

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.09.2024 11:34:30  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b5c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**

**Медицинский институт**

**Факультет** \_\_\_\_\_ **Послевузовского профессионального образования**

**Кафедра** \_\_\_\_\_ **Госпитальной хирургии и последипломного образования**



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
и инновационного развития

Т.А. Овсянникова

06 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине \_\_\_\_\_ **Б1. Б.05 Урология**  
(индекс и наименование дисциплины)

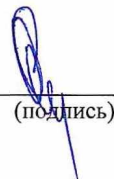
Для специальности \_\_\_\_\_ **31.08.67 Хирургия**  
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **Врач-хирург**  
(наименование квалификации)

Рабочая программа по дисциплине «Урология» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности (направление) 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Составитель рабочей программы:

Кандидат медицинских наук, доцент  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

Пипченко О.И.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры госпитальной хирургии и последипломного образования, протокол заседания кафедры № 11 от «25» 06 2024 г

Заведующий кафедрой

« 25 » 06 2024 г

  
(подпись)

Болоков М.С.  
(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО  
Протокол № 6 от «26» 06 2024 г.

## **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

**Цель изучения базовой дисциплины «Урология» для специальности «Хирургия»** - формирование основ клинического мышления будущего врача-специалиста.

Цель послевузовского профессионального образования по дисциплине «Урология» - подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой знаний и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной, в том числе, высокотехнологичной, медицинской помощи больным с патологией мочевыделительной системы. Ознакомить с основными заболеваниями мочеполовых органов у мужчин и мочевых – у женщин; научить их умению диагностировать урологические заболевания; определять выбор метода их лечения и профилактики; обучить навыкам оказания неотложной помощи при урологических заболеваниях.

### **Задачи:**

1. Углубление и расширение профессиональных знаний и умений, полученных выпускниками медицинских ВУЗов;
2. Формирование объемного клинического мышления;
3. Выработка стереотипа врачебных действий (диагностических, лечебных, профилактических) в стандартных клинических ситуациях для оказания медицинской помощи больным с предраковыми и злокачественными заболеваниями;
4. Овладение необходимыми навыками и манипуляциями;
5. Способность самостоятельно принимать правильное и адекватное решение в различных клинических ситуациях;
6. Овладение знаниями и умениями для оказания врачебной помощи больным при неотложных состояниях с патологией мочевыделительной системы на догоспитальном этапе и в условиях стационара;
7. Овладение техникой основных диагностических приемов и оперативных вмешательств в соответствии с программой и самостоятельное их выполнение;
8. Овладение знаниями правовой базы деятельности врача-специалиста и норм медицинской этики и деонтологии в работе с больными.
9. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний и умений, позволяющих свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины.
10. Обучение клинической симптоматике наиболее распространенных урологических заболеваний и современным методам диагностики;
11. Обучение основным методам лечения наиболее распространенных урологических заболеваний;
12. Изучение злокачественных заболеваний органов мочеполовой системы;
13. Изучение urgentных урологических заболеваний (почечная колика, острая задержка мочи, острый пиелонефрит);
14. Знание основных групп лекарственных препаратов, применяемых в урологии; показания к их применению и побочные эффекты;
15. Формирование знаний и умений у ординаторов по дисциплине в соответствии с перечнем практических умений

## **2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки 31.08.67 Хирургия**

Дисциплина «Урология» входит в перечень курсов базовой части ОПОП и формирует основы клинического мышления будущего врача-специалиста.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Врач-специалист должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК):

*Универсальные компетенции (УК) характеризуются:*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

*Профессиональные компетенции характеризуются:*

в профилактической деятельности:

- 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 так же 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);

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- 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);

В результате изучения дисциплины обучающиеся **должны**

**знать:**

- основы законодательства РФ о здравоохранении;
- правовые основы российского здравоохранения;
- правила выдачи справок и листков нетрудоспособности по уходу за больным;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма;
- принципы подготовки пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;
- методы диагностики больного с урологической патологией, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику), критерии диагноза различных урологических заболеваний;
- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи, принципы диспансеризации, реабилитации больных с урологической

- патологией, меры профилактики урологических заболеваний;
- особенности оказания первой помощи пациентам с урологической патологией, определять степень срочности осмотра больного специалистом урологом, знать показания для плановой госпитализации больных;
- основные методы оперативных вмешательств при урологической патологии (нефростомия, пиело- и уротеролитотомия, аденомэктомия, операция Иванисевича, Бергмана, циркумцизио, троакарная цистотомия и эпицистостомия, нефрэктомия, ДЛТ), показания и противопоказания к ним
- современную классификацию заболеваний и аномалий мочеполовой системы;
- методы диагностики больного с урологической патологией, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику), критерии диагноза различных урологических заболеваний;
- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи, принципы диспансеризации, реабилитации больных с урологической патологией, меры профилактики урологических заболеваний;
- основные методы оперативных вмешательств при урологической патологии (нефростомия, пиело- и уротеролитотомия, аденомэктомия, операция Иванисевича, Бергмана, циркумцизио, троакарная цистотомия и эпицистостомия, нефрэктомия, ДЛТ), показания и противопоказания к ним;

**уметь:**

- собрать анамнез, провести опрос, физикальное обследование пациента с урологической патологией,
- наметить объем дополнительных исследований у пациента с урологической патологией, для уточнения диагноза;
- правильно интерпретировать результаты наиболее часто применяющихся в урологии лабораторных исследований (основные виды анализов мочи и основные функциональные почечные пробы);
- подобрать вид оказания помощи для лечения пациента с урологической патологией в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- сформулировать клинический диагноз у пациента с урологической патологией;
- разработать план терапевтических и хирургических действий с учетом тяжести урологической патологии;
- обосновать фармакотерапию у пациента с урологической патологией при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов;
- проводить дифференциальную диагностику острой урологической, хирургической, терапевтической и гинекологической патологии.
- получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, оценить тяжесть состояния пациента;
- правильно оценить физическое и нервно-психическое развитие больного;
- интерпретировать данные специальных методов исследования;
- выполнить эндоскопическое исследование и биопсию;
- оформить необходимую медицинскую документацию, проводить диспансеризацию населения и оценивать ее эффективность;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения.

**владеть:**

- методами общеклинического обследования пациента с урологической патологией, методикой пальпации почек, мочевого пузыря, наружных половых органов у мужчин;
- методикой перкуссии мочевого пузыря; методикой проведения пальцевого ректального исследования;

- методикой ведения больных с урологической патологией, с дренажами в послеоперационном периоде, ухода за цистостомой, нефростомой.
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики (методикой выполнения экскреторной урографии, уретрографии, цистографии);
- алгоритмом развернутого клинического диагноза у пациента с урологической патологией, алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к специалисту – урологу или детскому урологу-андрологу;
- основными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях у пациентов с урологической патологией, оказать неотложную помощь (купировать почечную колику, эвакуировать мочу из мочевого пузыря).

#### **Перечень практических навыков:**

- Физикальные исследования почек, осмотр;
- Физикальные исследования мочевого пузыря;
- Пальпация предстательной железы;
- Оценка показателей общего анализа и бактериологического посева мочи;
- Катетеризацию мочевого пузыря;
- Рассечение и круговое иссечение крайней плоти
- Операции Винкельмана и Бергмана при гидроцеле
- Вскрытие и дренирование гнойников мошонки
- Пункционная цистостомия, эпицистостомия
- Ушивание разрыва мочевого пузыря, дренирование клетчатки таза по Буяльскому-Мак Уортеру при мочевых затеках
- Вскрытие паранефрального абсцесса (гнойный паранефрит)
- Уретеролитотомия
- Пиелолитотомия
- Нефростомия, декапсуляция почки
- Нефрэктомия при разрыве почки, сморщенной почке, терминальном гидронефрозе
- Ушивание почки при разрыве
- Цистолитотомия

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

#### **4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единицы (36 часов).

| Вид учебной работы            | Всего часов | Количество зачетных единиц | Распределение по курсам |                              |
|-------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
|                               |             |                            | 1-й год обучения        | 2-й год обучения (3 семестр) |
| <b>Общая трудоемкость</b>     | <b>36</b>   | <b>1</b>                   |                         | <b>36</b>                    |
| <b>Аудиторные занятия</b>     | <b>24</b>   | <b>0,7</b>                 |                         | <b>24</b>                    |
| Лекции                        | 2           | 0,056                      |                         | 2                            |
| Семинары                      |             |                            |                         |                              |
| Практические занятия          | 22          | 0,6                        |                         | 22                           |
| <b>Самостоятельная работа</b> | <b>12</b>   | <b>0,3</b>                 |                         | <b>12</b>                    |
| В том числе:                  |             |                            |                         |                              |
| Реферат                       | 4           | 0,1                        |                         | 4                            |

|                                                                                  |   |      |  |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|------|--|--------------|
| Другие виды самостоятельной работы ординаторов:                                  |   |      |  |              |
| 1. Изучение разделов и тем дисциплины, вынесенных за рамки практических занятий. | 4 | 0,1  |  | 4            |
| 2. Оформление карт микрокурсии                                                   | 2 | 0,05 |  | 2            |
| 3. Оформление историй болезни                                                    | 2 | 0,05 |  | 2            |
| <b>Вид итогового контроля:</b><br><b>зачет</b>                                   | - | -    |  | <b>зачет</b> |

#### 4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

### 5. Структура и содержание дисциплины

#### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

| №<br>п/п                   | Разделы и темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                  | Вид занятий |            |            | всего | Форма<br>текущего<br>контроля                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|-------|-------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Л<br>(ч.)   | Пр<br>(ч.) | СР<br>(ч.) |       |                                                       |
| 2 год обучения (3 семестр) |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |            |            |       |                                                       |
| 1.                         | <b>Тема:</b><br>Семиотика и диагностика урологических заболеваний неспецифические воспалительные заболевания. Аномалии мочеполовых органов, гидронефроз, нефроптоз                                                                                                                         | 0,5         |            |            | 0,5   | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 2.                         | <b>Тема:</b><br>Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы. Факторы, пути инфицирования. Диагностика ИМТ (общие принципы): лабораторные, бактериологические методы и локаизационные пробы (проба Mearesa-Stamey). Аномалии мочеполовых органов, гидронефроз, нефроптоз |             |            | 1          | 1     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 3.                         | <b>Тема:</b><br>ИМТ: Определение, распространенность, течение, исходы инфекции мочевого тракта. Этиологические факторы, пути инфицирования мочевого тракта. Бактериоурия (скрытая, существенная и контаминация). Диагностика ИМТ (общие прин-                                              |             | 2          |            | 2     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |

| №<br>п/п | Разделы и темы дисциплины                                                                                                                                                                | Вид занятий |            |            | всего | Форма<br>текущего<br>контроля                         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|-------|-------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                          | Л<br>(ч.)   | Пр<br>(ч.) | СР<br>(ч.) |       |                                                       |
|          | ципы): лабораторные, бактериологические методы и локализационные пробы (проба Meares-Stamey).                                                                                            |             |            |            |       |                                                       |
| 4.       | <b>Тема:</b> Острый, хронический, деструктивный пиелонефрит. Абсцесс почки. Госпитальная инфекция: виды резистентности возбудителей, профилактика госпитализма и борьба с госпитализмом. |             | 2          | 1          | 3     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 5.       | <b>Тема:</b> Карбункул почки. Бактериемический шок. Паранефриты.                                                                                                                         |             |            | 1          | 1     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 6.       | <b>Тема:</b> Острый и хронический цистит. Острый простатит. Острый эпидидимит, орхит. Уретриты. Генитальные язвы.                                                                        |             | 2          | 1          | 3     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 7.       | <b>Тема:</b> Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты.                                                                                                                      | 0,5         | 3          | 1          | 4,5   | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 8.       | <b>Тема:</b> Мочекаменная болезнь. Эпидемиология этиология и патогенез. Классификация, методы обследования. Лечение.                                                                     | 0,5         |            |            | 0,5   | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 9.       | <b>Тема:</b> Мочекаменная болезнь, гидронефротическая трансформация Хирургические методы лечения. Окклюзия мочевых путей.                                                                |             | 2          |            | 2     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 10.      | <b>Тема:</b> Хирургическая анатомия органов мочеполовой системы. Основные хирургические доступы и наиболее частые операции, проводимые на этих органах. Камни почек и мочеточников.      |             | 2          | 1          | 3     | Тестовый контроль, опорос, решение ситуационных задач |
| 11.      | <b>Тема:</b>                                                                                                                                                                             |             |            | 1          | 1     | Тестовый контроль,                                    |

| №<br>п/п | Разделы и темы дисциплины                                                                                                                                                            | Вид занятий   |               |               | всего       | Форма<br>текущего<br>контроля                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                      | Л<br>(ч.)     | Пр<br>(ч.)    | СР<br>(ч.)    |             |                                                                   |
|          | Синдром почечной колики Этиология и патогенез Клиника Диагностика.                                                                                                                   |               |               |               |             | опорос,<br>решение<br>ситуационных<br>задач                       |
| 12.      | <b>Тема:</b><br>Инфекции в урологии осложненная и неосложненная инфекция мочевых путей. Эпидемиология, классификация, диагностика и лечение. Неотложные состояния и травмы.          | 0,5           | 2             |               | 2,5         | Тестовый контроль,<br>опорос,<br>решение<br>ситуационных<br>задач |
| 13.      | <b>Тема:</b><br>Острая почечная недостаточность.                                                                                                                                     |               |               | 2             | 2           | Тестовый контроль,<br>опорос,<br>решение<br>ситуационных<br>задач |
| 14.      | <b>Тема:</b><br>Острая задержка мочи. Анурия.                                                                                                                                        |               | 1             |               | 1           | Тестовый контроль,<br>опорос,<br>решение<br>ситуационных<br>задач |
| 15.      | <b>Тема:</b><br>Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря. Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления                                                                |               | 2             | 2             | 4           | Тестовый контроль,<br>опорос,<br>решение<br>ситуационных<br>задач |
| 16.      | <b>Тема:</b><br>Повреждения почек и мочевых путей. Повреждения органов мочевой и мужской половой систем. Другие вопросы ургентной урологии.                                          |               | 2             | 1             | 3           | Тестовый контроль,<br>опорос,<br>решение<br>ситуационных<br>задач |
| 17.      | <b>Тема:</b><br>Гематурия. Гематурия как осложнение после операций на органах мочевой системы. Интраоперационные кровотечения. Кровотечение из раны после открытых операций на почке |               | 2             |               | 2           |                                                                   |
|          | <b>ИТОГО</b>                                                                                                                                                                         | <b>2/0,05</b> | <b>22/0,6</b> | <b>12/0,3</b> | <b>36/1</b> |                                                                   |

## 5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

### 5.3. Содержание разделов дисциплины

#### Лекционный курс

| № п/п                               | Наименование темы дисциплины                                                                                                                                         | Трудоемкость (часы / зач. ед.)<br><br>ОФО | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формируемые компетенции                                                      | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Образовательные технологии |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>2-й год обучения (3 семестр)</b> |                                                                                                                                                                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| 1.                                  | <b>Тема:</b><br>Семиотика и диагностика урологических заболеваний. Неспецифические воспалительные заболевания. Аномалии мочеполовых органов, гидронефроз, нефроптоз. | 0,5/0,01                                  | Основные симптомы урологических заболеваний. Основные методы обследования урологических больных (физикальные исследования, лабораторные методы, инструментальные методы, рентгенологическое обследование). Современные методы обследования урологических больных (ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, урофлоуметрия). Характеристика инфекций мочевых путей. Острый пиелонефрит (патогенез, классификация, клиническая картина, методы диагностики, лечение). Острый простатит (патогенез, классификация, клиническая картина, методы диагностики, лечение). Острый эпидидимит | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | <b>Знать:</b><br>- анатомо-физиологические сведения о почках, мочевыводящих путях и мужских половых органах.<br>- основные симптомы урологических заболеваний. Причины их возникновения.<br>- уретроскопическая картина в норме и патологии;<br>- показания и противопоказания к использованию уретроскопии. Виды цистоскопов.<br>- Опасности и осложнения уретеропиелоскопии, нефроскопии.<br>- принципы и технику проведения УЗИ.<br><b>Уметь:</b><br>- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;<br>- применять объективные методы исследования больного для установления предварительного диагноза основного и сопутствующих заболеваний и их осложнений. | Слайд-лекция               |

|    |                                                                        |          |                                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|----|------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    |                                                                        |          | (патогенез, классификация, клиническая картина, методы диагностики, лечение). Аномалии мочеполовых органов, гидронефроз, нефроптоз.                                       |                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из опасного состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать экстренную помощь.</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику основных урологических заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз.</li> <li>- Проводить КТ и МРТ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками катетеризации мочевого пузыря, уретры;</li> <li>- владеть техникой бужирования, цистоскопии;</li> <li>- катетеризацией мочеточников;</li> <li>- техникой выполнения экскреторной и инфузионной урографии, ретроградной пиелографии, цистографии, антеградной пиелографии, телевизионной уроскопии, почечной ангиографии.</li> <li>- техникой проведения УЗИ;</li> <li>- ассистенцией на типичных операциях по специальности урология</li> <li>- Чтением типичных рентгенограмм при урологических заболеваниях.</li> </ul> |              |
| 2. | <b>Тема:</b><br>Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты. | 0,5/0,01 | Основные факторы развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Патологические изменения при ДГПЖ. Основные симптомы расстройств мочеиспускания при | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6; | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Заболеваемость, распространенность, этиологию, патогенез.</li> <li>- Клиническое течение, стадии ракового процесса, распространенность,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Слайд-лекция |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>ДГПЖ. Обязательные методы обследования при ДГПЖ. Осложнения ДГПЖ. Лечение ДГПЖ. Классификация РПЖ. Диагностика РПЖ. Методы лечения РПЖ в зависимости от стадии опухоли и состояния пациента.</p> | <p>ПК-7;<br/>ПК-8;<br/>ПК-9</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Морфологические особенности, доброкачественных и злокачественных опухолей;</li> <li>- Классификация TNM.</li> <li>- Методы лечения рака простаты.</li> <li>- Лекарственные средства консервативной терапии, их эффективность, показания к назначению, методы применения, побочные эффекты;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить следующие виды диагностики рака простаты: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Клиническая диагностика</li> <li>* Лабораторная диагностика</li> <li>* Радионуклидная диагностика</li> <li>* Ультразвуковую диагностику</li> <li>* Рентгенодиагностика, МРТ</li> <li>* Морфологическая диагностику</li> </ul> </li> <li>- обосновать наиболее рациональную технику оперативного вмешательства при данном заболевании и выполнить его в необходимом объеме.</li> <li>- определять группу и совместимость крови, выполнять гемотрансфузии, проводить профилактику, диагностику и лечение трансфузионных осложнений.</li> <li>- разрабатывать план подготовки больного к экстренной и плановой операции, оценивать степень нарушений гомеостаза, осуществлять подготовку к операции всех функциональных систем больного.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    |                                                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пальпацией почек, мочевого пузыря, органов мошонки, стенок влагалища, уретры и кавернозных тел;</li> <li>- Катетеризацией мочевого пузыря</li> <li>- Бужирование уретры</li> <li>- Надлобковая капиллярная пункция мочевого пузыря</li> <li>- Эндоскопическими, уродинамическими и морфологическими исследованиями;</li> <li>- ассистенцией на типичных операциях по специальности урология.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 3. | <b>Тема:</b><br>Мочекаменная болезнь. Эпидемиология этиология и патогенез. Классификация, методы обследования. Лечение. | 0,5/0,01 | Понятия "мочекаменная болезнь" (МКБ) и "уролитиаз". Эпидемиология МКБ. Экзогенные и эндогенные факторы. Нарушение лимфатического дренажа почек. рН мочи и камнеобразование. Защитные факторы мочи. Патогенез. Кристаллоурия. Механизмы камнеобразования. Оксалатный, фосфатный, уратный тип камнеобразования. Редкие типы камней (цистиновые, ксантиновые и белковые). Патоморфологические и патофизиологические изменения в почках и мочевых путях при уролитиазе. Мочекаменная болезнь. Особенности течения камней чашечек, лоханки и мочеточников. Почечная колика. Осложнения: уретерогидронефроз, острый, хро- | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Этиологию, состав конкрементов;</li> <li>- Коллоидную и кристаллоидную теории камнеобразования,</li> <li>- Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нефролитиазом;</li> <li>- Патологические изменения почек и мочевых путей, обусловленные нарушениями оттока мочи при частичной и полной окклюзии конкрементом</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить диагностику мочекаменной болезни;</li> <li>- Обосновать наиболее рациональную технику оперативного вмешательства при данном заболевании и выполнить его в необходимом объеме.</li> <li>- Определять группу и совместимость крови, выполнять гемотрансфузии, проводить профилактику, диагностику и лечение трансфузионных осложнений.</li> </ul> | Слайд-лекция |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>нический пиелонефрит, бактериемический шок, паранефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность при уролитиазе. Исходы и прогноз. Лабораторные исследования: клинический анализ, мочевины, креатинин, кальций, фосфор, мочевиная кислота. Диагностика гиперпаратиреоза при кальциевых камнях. Исследование мочи: клинический и бактериологический анализ, кальций, оксалаты, мочевиная кислота. Химический состав мочевиных камней. Рентгенодиагностика: обзорная, экскреторная урография, антеградная, ретроградная уретеропиелография, КТ. Радионуклидная диагностика: нефросцинтиграфия, сканирование скелета, щитовидной и паращитовидных желез. Ультразвуковое сканирование. Особенности диагностики уролитиаза при беременности. Оперативные и эндоскопические методы лечения. Контактная и дистанционная литотрипсия. Консервативное лечение уролитиаза. Санаторное лечение. Диспансеризация при МКБ. Прогноз при уролитиазе. Экспертиза нетрудоспособности при уролитиазе.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка и описание обзорного снимка мочевиной системы</li> <li>- Выполнение и оценка результатов экскреторной и инфузионной урографии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пальпацией почек, мочевиного пузыря, органов мошонки, стенок влагалища, уретры и кавернозных тел;</li> <li>- интерпретация исследований осадка мочи, ее относительной плотности, белка</li> <li>- катетеризацией мочевиного пузыря</li> <li>- бужирование уретры</li> <li>- надлобковая капиллярная пункция мочевиного пузыря;</li> <li>- ассистенцией на типичных операциях по специальности урология</li> </ul> |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    |                                                                                                                                                                             |          | Клинико-морфологические аспекты камнеобразования у пациентов разных возрастных групп. Гипер и гиповитаминозы - как причины МКБ у пациентов. Гиперпаратиреоз и мочекаменная болезнь. Клиника и диагностика мочекаменной болезни. Почечная колика. Диагностика мочекаменной болезни. Камни полостных элементов почек. Камни мочевого пузыря и уретры. Лигатурные камни, камни мочеточников. Общемедикаментозное лечение мочекаменной болезни эндоскопическое и хирургическое лечение мочекаменной болезни. Профилактика МКБ. Дистанционная и контактная литотрипсия. Литоэкстракция. Нефролапаксия. |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 4. | <b>Тема:</b><br>Инфекции в урологии осложненная и неосложненная инфекция мочевых путей. Эпидемиология, классификация, диагностика и лечение. Неотложные состояния и травмы. | 0,5/0,01 | Определение, распространенность, течение, исходы инфекции мочевого тракта (ИМТ). Этиологические факторы, пути инфицирования мочевого тракта. Бактериоурия. Диагностика ИМТ. Госпитальная инфекция. Пиелонефрит. Циститы. Диагностика и особенности лечения (медикаментозное и хирургическое). Уретриты и их осложнения. Генитальные язвы. Венерическая                                                                                                                                                                                                                                            | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | <b>Знать:</b><br>- этиопатогенез, классификацию, диагностику и лечение ИМТ<br>- Осложнения ИМТ, диагностика и лечение;<br>- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья, болезни и старения;<br>- клиническую, топографическую анатомию и оперативную урологию;<br><b>Уметь:</b><br>- обосновать наиболее рациональную технику оперативного вмешательства при | Слайд-лекция |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>лимфогранулема. Генитальные бородавки.</p> <p>Воспалительные заболевания предстательной железы (простатиты). Этиология, патогенез, классификация. Методы диагностики, принципы лечения. Гематурия. Острая задержка мочи. Острая почечная недостаточность. Определение понятия гематурии. Классификация гематурии, клиническая картина форм данной патологии, причины и диагностика гематурии. Острая задержка мочи, ее причины, диагностика и лечение. Катетеризация мочевого пузыря, острая почечная недостаточность определение, этиология ОПН, причины и стадии данного заболевания, его фазы, лечение и осложнения. Обратимая преренальная острая почечная недостаточность. Обструкция мочевыводящих путей. Сосудистые нарушения. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит.</p> |  | <p>данном заболевании и выполнить его в необходимом объеме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять группу и совместимость крови, выполнять гемотрансфузии, проводить профилактику, диагностику и лечение трансфузионных осложнений.</li> <li>- проводить оценку результатов компьютерной томографии, сосудистых исследований почек, ультразвуковых исследований почек, мочевого пузыря и предстательной железы, радиоизотопных исследований почек;</li> <li>- выполнять базовую медикаментозную терапию при острых заболеваниях почек и органов мочеполовой системы</li> <li>- вести больных с дренажными системами в органах мочевой системы;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пальпация почек, мочевого пузыря, органов мошонки, стенок влагалища, уретры и кавернозных тел;</li> <li>- профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями при основных урологических заболеваниях;</li> <li>- оказать экстренную и плановую хирургическую помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями мочеполовой системы.</li> <li>- способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;</li> <li>- в полной мере общеврачебными манипуляциями и новейшими методами и</li> </ul> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |               |               |  |  |                                                                                |  |
|--|---------------|---------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |               |               |  |  | технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные |  |
|  | <b>ИТОГО:</b> | <b>2/0,05</b> |  |  |                                                                                |  |

#### 5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| № занятия<br>п/п                    | Наименование темы практического занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Содержание практического (семинарского) занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Формируемые компетенции                                                      | Объем часов/<br>зач. ед. |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <i>2-й год обучения (4 семестр)</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                              |                          |
| 1.                                  | <b>Тема:</b> ИМТ: Определение, распространенность, течение, исходы инфекции мочевого тракта. Этиологические факторы, пути инфицирования мочевого тракта. Бактериоурия (скрытая, существенная и контаминация). Диагностика ИМТ (общие принципы): лабораторные, бактериологические методы и локализационные пробы (проба Mearesa-Stamey). | <p>Этиология, патогенез, клинических вариантов течения инфекций мочевого тракта. Осваивать лучевые, инструментальные методы диагностики. Рассмотрение и описание рентгенограмм, данных исследования КТ, МРТ, МСКТ и сканограммы (на каждого ординатора из архива кафедры). Рассмотрение цистоскопического атласа.</p> <p>Владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза (с последующим направлением к врачу-специалисту); Освоить методы дифференциальной диагностики заболеваний почек по мочевому и гипертензионному синдрому. Освоить инструментальные методы исследования при ИМТ. Научиться использовать полученные результаты при объективном, исследовании больных с различными ИМТ. Работа в цистоскопическом кабинете и участие при УЗИ больных. Приобретение навыков и умений по проведению и интерпретации общего анализа мочи, анализа мочи по Нечипоренко, по Зимницкому, биохимических анализов, рентгенологических, изотопных, ультразвуковых исследований почек, провокационных проб. Провести анализ обзорной рентгенографии мочевой системы при нефролитиазе, опухолях почек, пиелонефрите, туберкулезе мочевой системы, паранефрите. Проведение экскреторной урографии и ее модификации.</p> <p>Клинический разбор больного с гидронефрозом почки.</p> | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056                  |
| 2.                                  | <b>Тема:</b> Острый, хронический, деструктивный пиелонефрит. Абсцесс почки. Госпитальная                                                                                                                                                                                                                                                | Изучение этиологии, патогенеза, клинических вариантов течения хронического пиелонефрита, освоение принципов дифференциальной диагностики, разработка адекватного лечения, профилактики, прогноза и экспертизы трудоспособности хронического пиелонефрита. Приобретение навыков и умений по сбору жалоб, анамнеза, объективному                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;                                             | 2/0,056                  |

|    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    | инфекция: виды резистентности возбудителей, профилактика госпитализма и борьба с госпитализмом.                      | <p>исследованию, контроль знаний и умений, навыков, приобретенных ординаторами на практическом занятии</p> <p>Анализ мочи при остром пиелонефрите. Роль пиурии, бактериурии. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного пиелонефрита. Лечение вторичного острого пиелонефрита. Пути проникновения инфекции в почку при остром пиелонефрите. Клиника острого пиелонефрита. Причины вторичного острого пиелонефрита.</p> <p>Бактериемический шок и его лечение. Преднизолоновый тест и его значение. Рентгенологические признаки хронического пиелонефрита. Лабораторная диагностика хронического пиелонефрита.</p> <p>Клинический разбор курируемых ординатором больных с воспалительными заболеваниями, такими как: а) острый пиелонефрит; б) хронический вторичный пиелонефрит; в) воспалительные заболевания половых органов (находящихся в клинике).</p> <p>Обсуждение вопроса туберкулеза почек, половых органов, составление алгоритма обследования и лечения беременных, поступивших на лечение с диагнозом правосторонний пиелонефрит. Лабораторные методы диагностики функционального состояния почек. Методы, определяющие суммарную деятельность обеих почек: по Зимницкому, проба определение содержания остаточного азота, мочевины, креатинина в сыворотке крови, клиренс эндогенного креатинина, исследование эффективного почечного кровотока (по фенолроути ПАГ), определение электролитов и хлоридов крови и мочи. Методы, определяющие деятельность каждой почки в отдельности</p> | ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9                                     |         |
| 3. | <b>Тема:</b><br>Острый и хронический цистит. Острый простатит. Острый эпидидимит, орхит. Уретриты. Генитальные язвы. | <p>Закрепление клинической симптоматики, методов обследования, дифференциальной диагностики, тактики при остром и хроническом пиелонефрите, профилактикой. Изучить воспаления мочеиспускательного канала, не обусловленные гонококками – неспецифические уретриты. Причины возникновения (механические и химические повреждения слизистой оболочки уретры, аллергия, новообразования и т.д. уретриты обусловлены микроорганизмами). Урогенитальный хламидиоз, трихомониаз и урогенитальный микоплазмоз.</p> <p>Постгонорейные стриктуры уретры. Разбор больных с циститами – острыми и так называемыми «хроническими» (обусловленными камнем мочевого пузыря, лейкоплакией, опухолью мочевого пузыря, атонией мочевого пузыря), с парациститом, простатит, абсцесс простаты, везикулит, уретрит, баланит, баланопостит. Клинические признаки, диагностические исследования, лечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056 |

|    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                             |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|    |                                                                                | <p>Овладеть методами исследования урологических больных, катетеризацией мочевого пузыря, пальпацией почек, предстательной железы и уретры, перкуссией мочевого пузыря, обследованием наружных половых органов. <b>Навыки</b> перкуссия, пальпация, аускультация. Оценка результатов лабораторно-инструментальных исследований.</p> <p>Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, биохимических анализов крови. Время свертываемости, АЧТВ, протромбиновый индекс. Назначение адекватного лечения.</p> <p>Удаления остроконечных кондилом, пункции лимфатических узлов, люмбальной пункции. Должны с помощью руководителя использовать приобретенные практические навыки при курации больных: электрокоагуляцию, исследование стенок уретры на прямом буже, введение бужа, массаж уретры на прямом буже, уретроскопия. Уметь пользоваться уретроскопом: показания - диагностика и лечение уретритов, контроль лечения, проведение дифференциальной диагностики процессов с типичной эндоскопической картиной (опухоль, или инородное тело уретры).</p> <p>Уметь оформить извещение ( форма 089/у-кв) о больном с вновь установленным диагнозом ИППП, взятие секрета простаты, исследование простаты и семенных пузырьков, проведение инстилляции лекарственных веществ в уретру, промывание уретры по Жане, взятие клинического материала из уретры у мужчин, взятие клинического материала из прямой кишки и носоглотки, микроскопическое исследование мазка на гонококки, микроскопическое исследование нативного препарата на трихомонады, исследование отделяемого на бледную трепонему.</p> |                                                                                             |        |
| 4. | <p><b>Тема:</b><br/>Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты.</p> | <p>Ознакомление с современными методами диагностики и лечения воспалительных заболеваний предстательной железы; научить будущих врачей широкого профиля необходимому объекту практических навыков в обследовании андрологических больных, дифференциальной диагностике, тактике ведения больных. Диагностика и лечебная тактика при доброкачественной гиперплазии и раке предстательной железы. Стандартное обследование больных с диагнозом ДГПЖ.</p> <p>Рак предстательной железы. Этиология. Стадии по классификации TNM. Пути метастазирования опухоли предстательной железы. Клиническая картина при раке простаты. Диагностика. Данные анамнеза и пальцевого ректального исследования. Биопсия предстательной железы. Значение простатического специфического антигена, трансректального ультразвукового исследования в диагностике и динамическом наблюдении за</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>УК-1;<br/>УК-2;<br/>ПК-1;<br/>ПК-2;<br/>ПК-5;<br/>ПК-6;<br/>ПК-7;<br/>ПК-8;<br/>ПК-9</p> | 3/0,08 |

|    |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                |
|----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|
|    |                                                                  | <p>течением рака предстательной железы, эффективностью лечения. Дифференциальная диагностика рака простаты. Лечение. Метастазирование рака простаты, типы метастазов.</p> <p>Овладеть методикой осмотра больных с хроническим простатитом; методикой определения бактериального и небактериального хронического простатита. Симптомы. Топическая диагностика пораженного мочевого тракта (4-х стаканная проба мочи). Анализ данных бактериологических, ПЦР, ИФА, бактериоскопии. РИФ, Культуральные исследования. Анализ данных уродинамических методов диагностики при обследовании больных с хроническим простатитом. Стандартизация лечебно-диагностических процедур. Формулировка диагноза при различных формах хронического простатита.</p> <p>Овладеть методами исследования урологических больных, владеть пальпацией и перкуссией мочевого пузыря, органов мошонки и предстательной железы. Владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза. Знать эндоскопический инструментарий, виды. Владеть техникой катетеризации мочевого пузыря; техника бужирования уретры. Уметь провести катетеризацию мочеточников, подготовка к исследованию, знать показания, противопоказания, осложнения. Техника выполнения. Знать общие методы консервативного лечения в урологии и андрологии. Классификация антибиотиков и уроантисептиков. Классификация антиандрогенов. Классификация обезболивающих препаратов. Классификация и применение гонадотропинов. Ознакомиться с более сложными методами исследования - уретроскопией, цистоскопией, катетеризацией мочеточников, определением функциональной способности почек, рентгено и радиоизотопной диагностикой урологических заболеваний (ретроградной пиелографией, экскреторной урографией, цисто- и уретрографией, пневморетроперитонеумом и пневмореомом, ангиофлебографией, лимфографией, изотопной реновазографией, сканированием почек, ужинованием уретры).</p> <p>Техника владения хирургическим инструментарием (мануальные навыки), бережное отношение к тканям, правильный выбор шовного материала. Общие принципы завязывания хирургических узлов. Послеоперационное ведение, необходимость и длительность медикаментозной терапии. Биопсия предстательной железы. Кастрация, энуклеация яичек. Консервативные методы лечения. Эстрогенотерапия: общие принципы, возможные осложнения.</p> |                                  |                |
| 5. | <p><b>Тема:</b><br/>Мочекаменная болезнь, гидронефротическая</p> | <p>Коллоидно-кристаллоидная теория камнеобразования и теория матрицы. Эндогенные факторы камнеобразования: наследственные дефекты канальцевых ферментов, нарушения пассажа мочи при аномалиях развития органов мочевой системы, переломы костей,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>УК-1;<br/>УК-2;<br/>ПК-1;</p> | <p>2/0,056</p> |

|    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    | трансформация Хирургические методы лечения. Окклюзия мочевых путей.                                                                                                                    | нарушения функции тазовых органов, нарушения пуринового обмена – подагра. Экзогенные факторы камнеобразования: высокая жесткость воды, нарушения водного баланса, климатические условия жизни, привычки потребления воды. Разделение конкрементов по их химическому составу: оксалатные, фосфатные, уратные, цистеиновые, смешанные. Физико-химические особенности конкрементов, рентгенпозитивность, способы визуализации. Обладать навыком диагностики мочекаменной болезни. Уметь пальпировать почки, мочевого пузыря. Экскреторная урография с модификациями. Собирать жалобы и анамнез, проводить физикальное обследование больного с мочекаменной болезнью. Антеградная пиелография. Катетеризация мочевого пузыря, мочеточников. Уретрография, цистография с модификациями. Заполнить историю болезни, амбулаторную карту. Составить план лабораторного и инструментального обследования. Сформулировать развернутый клинический диагноз. Оценить результаты лабораторных и инструментальных методов обследования. Оказать первую помощь при почечной колике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9                            |         |
| 6. | <b>Тема:</b><br>Хирургическая анатомия органов мочеполовой системы. Основные хирургические доступы и наиболее частые операции, проводимые на этих органах. Камни почек и мочеточников. | Хирургическая анатомия забрюшинного пространства, почек, мочеточников, мочевого пузыря и простаты, а также с наиболее часто выполняемыми оперативными вмешательствами на этих органах.<br>Основные хирургические доступы для проведения операций: внебрюшинный (доступ Федорова и межреберный доступ), чрезбрюшинный (лапаротомия срединным, параректальным или поперечным разрезом), чресплевральный и комбинированные доступы при выполнении «открытых» вмешательств на почке, а также активно внедряется лапароскопическая хирургия почек и мочевых путей. Нефрэктомия. Пиелолитотомия. Операции на мочевом пузыре. Техника владения хирургическим инструментарием (мануальные навыки), бережное отношение к тканям, правильный выбор шовного материала. Общие принципы завязывания хирургических узлов. Клинический разбор больных, курируемых ординаторами с: камнями в лоханке почки, осложненных обструкцией и пиелонефритом; камнями в мочеточниках разной величины и расположения; коралловидными конкрементами в почках; рентгеноотрицательными камнями. Обсуждение клинических случаев с показаниями к консервативной терапии, открытым операциям, дистанционным и контактными разрушениями конкрементов. Клинический разбор больных в отделении гемодиализа с острой и хронической почечной недостаточностью. Собирать анамнез, проводить клиническое обследование больных, оценивать данные лабораторного исследования крови и мочи. Установить последовательность | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056 |

|    |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |         |
|----|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                                           | вспомогательных средств диагностики, интерпретировать урограммы, УЗ – сканограммы. Ориентировочно установить тип камня на основе данных обследования. Установить характер осложнений и степень нарушения функций почки. Определить алгоритм оптимальной лечебной тактики. Пальпация почек. Выполнение хромоцистоскопии. Катетеризация мочеточника.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              |         |
| 7. | <b>Тема:</b><br>Неотложные состояния и травмы в урологии. | Закрытые и открытые повреждения почек (классификация, клиника, диагностика и лечение) Открытые и закрытые повреждения мочеточников. Повреждения мочеточников во время акушерских, гинекологических и хирургических операций. Закрытые и открытые, внутри - и внебрюшинные повреждения мочевого пузыря (клиника, диагностика и лечение). Повреждение мочевого пузыря во время гинекологических и хирургических операций. Изолированные и комбинированные (с переломами тазовых костей) повреждения уретры. Последствия повреждений уретры (рубцовые стриктуры). Осложнения и последствия повреждений почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (мочевые свищи, нефрогенная гипертония, гидронефроз, камни, пиелонефрит и др.). Парафимоз. Повреждения полового члена, мошонки и органов мошонки (скальпированные раны полового члена, перекрут яичка, открытые и закрытые повреждения мошонки, яичек и семенных канатиков), перелом полового члена.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056 |
| 8. | <b>Тема:</b><br>Острая задержка мочи.<br>Анурия.          | Основные синдромы, встречающиеся в урологической практике: боль, гематурия, анурия, острая задержка мочи; принципы методов исследования; современные аспекты лечения урологических больных; принципы оказания врачебной помощи при неотложных состояниях.<br>Причины задержки мочи: заболевания мочеполовых органов: воспаление (простатит), аденома (гипертрофия), атрофия, опухоли предстательной железы; опухоли и дивертикулы (выпячивание) мочевого пузыря; камни мочеиспускательного канала, его сужения (стриктуры) различного происхождения и др.; повреждения костей таза, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала; заболевания и повреждения центральной нервной системы: опухоли головного или спинного мозга, их повреждения, сухотка спинного мозга и др. нередко острая задержка мочи после некоторых операций в брюшной полости, на прямой кишке и мочеполовых органах. Симптомы. Первая помощь. Уметь отличать от анурии (отсутствие таких признаков как задержки мочи, растянутый переполненный мочевой пузырь и др.) Катетеризация. Взятие мазка из уретры; диафаноскопии; осмотра органов мошонки; определения остаточной мочи; интерпретацией результатов УЗИ, рентгенограммы, КТ и МРТ. Собрать анамнез у урологических больных; провести физикальное обследование больного; определить вид, объемы клинико-лабораторных и | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 1/0,028 |

|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|
|     |                                                                                                                                             | инструментальных методов исследования; составить план лечения и реабилитации больного. Уметь выполнять дифференциальную диагностику. Выполняют катетеризацию мочевого пузыря – применяют катетер с баллоном (№14–16, 18 по Шарьеру), которые оставляют в мочевом пузыре для наблюдения за возможным появлением мочи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              |         |
| 9.  | <b>Тема:</b><br>Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря. Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления                       | <p>Доброкачественные и злокачественные опухоли почек. Опухоли паренхимы и почечной лоханки. Опухоль Вильмса. Современная международная классификация опухолей почек (TNM). Метастазирование опухолей почек. Диагностика УЗИ; рентгенодиагностика - экскреторная урография, ретроградная пиелография, компьютерная томография. Диагностические возможности почечной ангиографии. Радиоизотопные методы диагностики опухоли почки и ее метастазов. Лечение: лучевая и гормонотерапия, химиотерапия и иммунотерапия. Виды операций при гипернефроидном раке почки и папиллярном раке лоханки. Прогноз оперированных больных. Эмболизационная терапия рака почки.</p> <p>Составление алгоритмов дифференциальной диагностики доброкачественной и злокачественной опухолей мочеполовых органов и выбор тактики лечения больных с учетом стадии и размеров опухолей, и сопутствующих заболеваний.</p> <p>Техника осмотра больного и методы урологического обследования; пальпация почек, органов мошонки, предстательной железы rectum, пальпация и перкуссия мочевого пузыря; Катетеризация мочевого пузыря эластическим катетером. Владеть правильной оценкой полученных данных лабораторного, рентгенологического обследования, УЗИ, КТ, МРТ, ПЭТ (позитронно-эмиссионная томография). Техник операций на органах мошонки, техникой наложения открытой и перкутанной цистостомии, нефростомии</p> | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056 |
| 10. | <b>Тема:</b><br>Повреждения почек и мочевых путей. Повреждения органов мочевой и мужской половой систем. Другие вопросы ургентной урологии. | <p>Повреждения почек. Классификация. Симптоматика. Диагностика. Методы исследования: рентгенологические - экскреторная урография, ретроградная пиелография, артериография; радиоизотопные и ультразвуковые. Лечение: консервативное и оперативное - показания. Ятрогенные поражения почек. Травмы мочевого пузыря. Классификация. Механизмы повреждения мочевого пузыря. Клинические проявления повреждений мочевого пузыря, осложнения. Диагностика: осмотр, пальпация, перкуссия, инструментальная диагностика, рентгенологическая, УЗИ. Техника выполнения. Лечение. Особенности операций при внутрибрюшинном и внебрюшинном разрыве мочевого пузыря. Способы дренирования мочевого пузыря и паравезикальной клетчатки. Повреждения мочеиспускательного канала у мужчин. Классификация. Механизм повреждений различных отделов уретры травмы. Симптоматика. Осложнения. Диагностика. Восходящая уретрография, ее преимущества и диагностическая ценность. Лечение оперативное:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056 |

|              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |               |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|              |                                                                                                                                                                                      | эпицистостомия, дренирование затеков, первичный шов на уретру. Стриктуры уретры посттравматические. Клиника. Диагностика. Лечение. Пластические операции на уретре при ее стриктурах: по Хольцову, по Соловову. Буккальная пластика. Насильственная тоннелизация уретры, внутренняя оптическая уретротомия. Их особенности и отдаленные результаты. Повреждения органов мошонки. Закрытые и открытые. Лечение - консервативное и оперативное (резекция яичка, удаление яичка). Перекрут яичка: этиология, симптоматика, диагностика, лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |               |
|              | <b>Тема:</b><br>Гематурия. Гематурия как осложнение после операций на органах мочевой системы. Интраоперационные кровотечения. Кровотечение из раны после открытых операций на почке | <p>Понятие «гематурия», причины, виды (ренальная, уретеральная, пузырная гематурия). Гематурия микроскопическая и макроскопическая. Этиология гематурии. Диагностические мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а. Тщательный сбор жалоб и анамнеза (причины);</li> <li>б. Внимательный осмотр и объективное обследование больного (наличие признаков урологической патологии, объясняющих гематурию)</li> <li>в. Лабораторная диагностика: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клинический анализ крови, мочи;</li> <li>- Биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, сахар и т.д.)</li> <li>- Гематокрит крови, ОЦК</li> </ul> </li> <li>г. УЗИ органов мочевой системы (морфологические изменения в органах брюшинного и паравезикального пространства)</li> <li>д. Рентгенологические исследования (обзорный, в/в урография, цистография)</li> <li>е. Цистоскопия на высоте кровотечения.</li> </ol> <p>Трехстаканная проба. Неотложные мероприятия при гематурии. Тактика при уретрорагии Экстренное детальное урологическое обследование: УЗИ почек и мочевого пузыря, уретро- и цистоскопия (именно на высоте гематурии), экскреторная урография. Тактика врача при гематурии. Владеть методами исследования урологических больных, катетеризацией мочевого пузыря, пальпацией почек, предстательной железы и уретры, перкуссией мочевого пузыря, обследованием наружных половых органов; ознакомиться с более сложными методами исследования - уретроскопией, цистоскопией, катетеризацией мочеточников, определением функциональной способности почек, рентгеноириодиотопной диагностикой урологических заболеваний (ретроградной пиелографией. Уметь провести полное клиническое обследование больного по всем органам и системам.</p> | УК-1;<br>УК-2;<br>ПК-1;<br>ПК-2;<br>ПК-5;<br>ПК-6;<br>ПК-7;<br>ПК-8;<br>ПК-9 | 2/0,056       |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              | <b>22/0,4</b> |

## 5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

## 5.6. Самостоятельная работа ординаторов

### Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

| Номер занятия п/п                   | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения                                                                                                                                                                                                                                | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения                                                                                                                                                                                  | Сроки выполнения | Объём часов/зач. Ед. |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| <b>2-й год обучения (3 семестр)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                      |
| 1.                                  | <b>Тема:</b><br>Неспецифические воспалительные заболевания мочеполовой системы. Факторы, пути инфицирования. Диагностика ИМТ (общие принципы): лабораторные, бактериологические методы и локаизационные пробы (проба Meares-Stamey). Аномалии мочеполовых органов, гидронефроз, нефроптоз | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;<br>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;<br>5. составление, протокола назначений<br>6. ассистенция в операционной  | По расписанию    | 1/0,028              |
| 2.                                  | <b>Тема:</b><br>Карбункул почки. Бактериемический шок. Паранефриты.                                                                                                                                                                                                                       | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;<br>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;<br>5. составление, протокола назначений;<br>6. ассистенция в операционной | По расписанию    | 1/0,028              |
| 3.                                  | <b>Тема:</b><br>Мочекаменная болезнь, гидронефротическая трансформация Хирургические методы лечения. Окклюзия мочевых путей.                                                                                                                                                              | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;<br>4. составление плана обследования и ле-                                                                                                                                | По расписанию    | 1/0,028              |

|    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|
|    |                                                                                                                                                                                                | <p>чения при различных формах воспалительных заболеваний;</p> <p>5. составление, протокола назначений;</p> <p>6. ассистенция в операционной</p>                                                                                                                                       |                  |         |
| 4. | <p><b>Тема:</b><br/>Хирургическая анатомия органов мочеполовой системы. Основные хирургические доступы и наиболее частые операции, проводимые на этих органах. Камни почек и мочеточников.</p> | <p>1. курация больных;</p> <p>2. написание рефератов;</p> <p>3. решение ситуационных задач;</p> <p>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;</p> <p>5. составление, протокола назначений;</p> <p>6. ассистенция в операционной</p> | По<br>расписанию | 1/0,028 |
| 5. | <p><b>Тема:</b><br/>Синдром почечной колики<br/>Этиология и патогенез<br/>Клиника Диагностика.</p>                                                                                             | <p>1. курация больных;</p> <p>2. написание рефератов;</p> <p>3. решение ситуационных задач;</p> <p>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;</p> <p>5. составление, протокола назначений;</p> <p>6. ассистенция в операционной</p> | По<br>расписанию | 1/0,028 |
| 6. | <p><b>Тема:</b><br/>Острая почечная недостаточность.</p>                                                                                                                                       | <p>1. курация больных;</p> <p>2. написание рефератов;</p> <p>3. решение ситуационных задач;</p> <p>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;</p> <p>5. составление, протокола назначений;</p>                                      | По<br>расписанию | 2/0,056 |

|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            |               |         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
|     |                                                                                                                                             | 6. ассистенция в операционной                                                                                                                                                                                                                              |               |         |
| 7.  | <b>Тема:</b><br>Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря.<br>Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления                    | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;<br>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;<br>5. составление, протокола назначений;<br>6. ассистенция в операционной | По расписанию | 2/0,056 |
| 8.  | <b>Тема:</b><br>Острая задержка мочи. Анурия.                                                                                               | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;<br>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;<br>5. составление, протокола назначений;<br>6. ассистенция в операционной | По расписанию | 1/0,028 |
| 9.  | <b>Тема:</b><br>Повреждения почек и мочевых путей. Повреждения органов мочевой и мужской половой систем. Другие вопросы ургентной урологии. | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;<br>4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;<br>5. составление, протокола назначений;<br>6. ассистенция в операционной | По расписанию | 1/0,028 |
| 10. | <b>Тема:</b><br>Гематурия. Гематурия как осложнение после операций на органах мочевой системы. Интраоперационные                            | 1. курация больных;<br>2. написание рефератов;<br>3. решение ситуационных задач;                                                                                                                                                                           | По расписанию | 1/0,028 |

|              |                                                                     |                                                                                                                                                                        |  |               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|
|              | кровотечения. Кровотечение из раны после открытых операций на почке | 4. составление плана обследования и лечения при различных формах воспалительных заболеваний;<br>5. составление, протокола назначений;<br>6. ассистенция в операционной |  |               |
| <b>Итого</b> |                                                                     |                                                                                                                                                                        |  | <b>12/0,3</b> |

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **6.1 Методические указания (собственные разработки)**

*Отсутствуют*

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Яровой, С. К. Травмы органов мошонки. Иллюстрированное руководство / С. К. Яровой, Р. А. Хромов, Е. В. Касатонova. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477458.html>
2. Экстренная урогинекология / О. Б. Лоран, Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкар [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477465.html>
3. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html>
4. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452677.html>
5. Пушкар, Д. Ю. Тактика врача-уролога : практическое руководство / под ред. Д. Ю. Пушкар. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Тактика врача") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452028.html>
6. Глыбочко, П. В. Амбулаторная урология / Глыбочко П. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html>
7. Дементьев, А. С. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html>
8. Робот-ассистированная урология : национальное руководство / К. Б. Колонтарев, Д. Ю. Пушкар [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с.. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475119.html>
9. Коновалов, Н. А. Нейрохирургия и урология / Н. А. Коновалов, Д. Ю. Пушкар, Д. А. Лысачев, Н. А. Дзюбанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465073.html>
10. Урология / А. И. Неймарк, Б. А. Неймарк, А. В. Давыдов [и др.]; Под ред.: Неймарк А. И.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 172 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276440>
11. Чумаков, П. И. Урология: симптомы, диагноз, лечение : учебно-методическое пособие / П. И. Чумаков, Р. С. Францев, И. В. Павленко. — Ставрополь : СтГМУ, 2022. — 124 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359792>

12. Практическая урология : учебное пособие / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472507.html>
13. Лопаткин, Н. А. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - Москва : Литтерра, 2015. - 448 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>
14. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428467.html>
15. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний / под ред. А. Л. Вёрткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 720 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503611.html>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)                                                                   | Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>                                                                        |                                                                                                       |
| 1-4                                                                                                                                       | Хирургия                                                                                              |
| 1                                                                                                                                         | Анестезиология и реанимация                                                                           |
| 1                                                                                                                                         | Микробиология                                                                                         |
| 1                                                                                                                                         | Сердечно-сосудистая хирургия                                                                          |
| 1                                                                                                                                         | Общественное здоровье и здравоохранение                                                               |
| 2                                                                                                                                         | Онкология                                                                                             |
| 2                                                                                                                                         | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 2                                                                                                                                         | Гинекология                                                                                           |
| 2                                                                                                                                         | Челюстно-лицевая хирургия                                                                             |
| 3                                                                                                                                         | Нейрохирургия                                                                                         |
| 3                                                                                                                                         | Оперативная хирургия и топографическая анатомия                                                       |
| 3                                                                                                                                         | Клиническая биохимия                                                                                  |
| 3                                                                                                                                         | Обучающий симуляционный курс                                                                          |
| 3                                                                                                                                         | <b>Урология</b>                                                                                       |
| 3                                                                                                                                         | Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций                                                         |
| 4                                                                                                                                         | Клиническая трансфузиология                                                                           |
| 3                                                                                                                                         | Патологическая анатомия                                                                               |
| 1-4                                                                                                                                       | Производственная (клиническая) практика №1                                                            |
| 3,4                                                                                                                                       | Производственная (клиническая) практика №2                                                            |
| <b>УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</b> |                                                                                                       |
| 1-4                                                                                                                                       | Хирургия                                                                                              |
| 1                                                                                                                                         | Анестезиология и реанимация                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Общественное здоровье и здравоохранение         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Онкология                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Травматология, ортопедия                        |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Гинекология                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Челюстно-лицевая хирургия                       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оперативная хирургия и топографическая анатомия |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Урология</b>                                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций   |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Патологическая анатомия                         |
| 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Производственная (клиническая) практика №1      |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Производственная (клиническая) практика №2      |
| <b>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 так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</b> |                                                 |
| 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Хирургия                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Микробиология                                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Общественное здоровье и здравоохранение         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Онкология                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Травматология, ортопедия                        |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Гинекология                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Педагогика                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Челюстно-лицевая хирургия                       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Клиническая биохимия                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Урология</b>                                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Патологическая анатомия                         |
| 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Производственная (клиническая) практика №1      |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Производственная (клиническая) практика №2      |
| <b>ПК-2 - готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Хирургия                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Общественное здоровье и здравоохранение         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Онкология                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Гинекология                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Челюстно-лицевая хирургия                       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Урология</b>                                 |
| 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Производственная (клиническая) практика №1      |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Производственная (клиническая) практика №2      |
| <b>ПК-5 - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Хирургия                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Анестезиология и реанимация                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Микробиология                                   |

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                               | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Общественное здоровье и здравоохранение         |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Онкология                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Травматология, ортопедия                        |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Гинекология                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Челюстно-лицевая хирургия                       |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Нейрохирургия                                   |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Оперативная хирургия и топографическая анатомия |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Клиническая биохимия                            |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Обучающий симуляционный курс                    |
| <b>3</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>Урология</b>                                 |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Патологическая анатомия                         |
| 4                                                                                                                                                                                                               | Клиническая трансфузиология                     |
| 1-4                                                                                                                                                                                                             | Производственная (клиническая) практика №1      |
| 3,4                                                                                                                                                                                                             | Производственная (клиническая) практика №2      |
| <b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;</b>                                                                                                |                                                 |
| 1-4                                                                                                                                                                                                             | Хирургия                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Анестезиология и реанимация                     |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Онкология                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Травматология, ортопедия                        |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Гинекология                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Челюстно-лицевая хирургия                       |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Нейрохирургия                                   |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Оперативная хирургия и топографическая анатомия |
| <b>3</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>Урология</b>                                 |
| 4                                                                                                                                                                                                               | Клиническая трансфузиология                     |
| 1-4                                                                                                                                                                                                             | Производственная (клиническая) практика №1      |
| 3,4                                                                                                                                                                                                             | Производственная (клиническая) практика №2      |
| <b>ПК-7- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</b>                                                                                   |                                                 |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Анестезиология и реанимация                     |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Травматология, ортопедия                        |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Челюстно-лицевая хирургия                       |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Нейрохирургия                                   |
| 3                                                                                                                                                                                                               | Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций   |
| <b>3</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>Урология</b>                                 |
| 4                                                                                                                                                                                                               | Клиническая трансфузиология                     |
| 1-4                                                                                                                                                                                                             | Производственная (клиническая) практика №1      |
| 3,4                                                                                                                                                                                                             | Производственная (клиническая) практика №2      |
| <b>ПК-8 - готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b> |                                                 |
| 1-4                                                                                                                                                                                                             | Хирургия                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                               | Сердечно-сосудистая хирургия                    |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Онкология                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Травматология, ортопедия                        |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Гинекология                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                               | Челюстно-лицевая хирургия                       |

|          |                                            |
|----------|--------------------------------------------|
| 3        | Нейрохирургия                              |
| <b>3</b> | <b><i>Урология</i></b>                     |
| 1-4      | Производственная (клиническая) практика №1 |
| 3,4      | Производственная (клиническая) практика №2 |

**7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

| Планируемые результаты освоения компетенции<br>(в рамках дисциплины, модуля, практики)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование оценочного средства         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | неудовлетворительно                      | удовлетворительно                    | хорошо                                                   | отлично                                       |                                          |
| УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Знать:</b><br>- сущность методов системного анализа и системного синтеза;<br>- понятие «абстракция», ее типы и значение;<br>- основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения.                                                                                                                                          | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Уметь:</b><br>- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных;<br>- анализировать учебные и профессиональные тексты;<br>- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию;<br>- выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                          |
| <b>Владеть:</b><br>- навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам;                                                                                                                                                                                                                                                                      | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| - навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>                                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Знать:</b><br>- основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения;<br>- навыки формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе.                                       | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Умеет:</b><br>- прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами;<br>- толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;<br>- анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                          |
| <b>Владеть:</b><br>- приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека;<br>- методикой подготовки и проведения публичного выступления. Методами                                                                                                                                      | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                 |                                                        |                                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| анализа и интерпретации основных концепций здоровья и здравоохранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                 |                                                        |                                       |                                          |
| <b><i>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</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                 |                                                        |                                       |                                          |
| <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся урологических заболеваний.</li> <li>- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья,</li> <li>- методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс;</li> <li>- патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса;</li> <li>- основы рационального питания, принципы диетотерапии у урологических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</li> <li>- принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и</li> </ul> | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| методы санитарно-просветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
| <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать оценки причин и условий возникновения и развития урологических заболеваний у человека;</li> <li>- дать оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека;</li> <li>- проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными;</li> <li>- проводить санитарно-просветительную работу о профилактике ранней диагностики наиболее распространенных урологических и онко-урологических заболеваний.</li> </ul> | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |  |
| <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека;</li> <li>- основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний;</li> <li>- методами санитарно-просветительной работы среди населения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |  |
| <b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                 |                                                        |                                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах урологии;</li> <li>- основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах урологии;</li> <li>- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации;</li> <li>- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в урологии;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       | Фрагментарные знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;</li> <li>- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки урологического заболевания;</li> <li>- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;</li> <li>- решить вопрос о трудоспособности больного;</li> <li>- вести медицинскую документацию,</li> </ul> | Частичные умения     | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки            | Сформированные умения                 |                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;</li> <li>- проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения</li> <li>- сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь</li> </ul>                                                                                                                                         | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |
| <b><i>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</i></b>                                                                                                                                                                         |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клиническую картину урологических заболеваний и их осложнений.</li> <li>- современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.</li> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах урологии;</li> <li>- основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах урологии;</li> </ul> | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Собрать анамнез, проводить общеклиническое обследование больных с урологическими заболеваниями.</li> <li>- Анализировать данные общеклинического обследования.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначить больному с подозрением на урологическую патологию лабораторные и инструментальные методы исследования.</li> <li>- Интерпретировать данные лабораторных и инструментальных исследований у больных с урологической патологией.</li> <li>- Сформулировать и обосновать клинический диагноз, провести дифференциальный диагноз с болезнями со схожей клиникой, выбрать метод лечения данной формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</li> </ul> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированными владениями, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при основных урологических заболеваниях</li> <li>- методами сбора анамнеза, объективного обследования, назначения инструментальных и лабораторных способов обследования больных урологического профиля;</li> <li>- интерпретацией данных лабораторного и инструментального обследования больных с подозрением на урологическую и онко-урологическую патологию</li> </ul>                                     | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |
| <b><i>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие                            | Сформированные систематические знания         | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                 |                                             |                       |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|---------------------------------------------|-----------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы лечения больных с урологической патологией, показания к их применению;</li> <li>- принципы профилактики и терапии шока и кровопотери;</li> <li>- принципы диагностики, хирургической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа;</li> <li>- закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения;</li> <li>- важнейшие разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы диагностики;</li> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах урологии;</li> <li>- основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах урологии;</li> </ul> |                  |                 | отдельные пробелы знания                    |                       |  |
| <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки урологического заболевания;</li> <li>– оценить тяжесть состояния больного;</li> <li>– определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования;</li> <li>– оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;</li> <li>– сформулировать показания к консервативному и оперативному лечению.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                           | Частичные умения | Неполные умения | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;</li> <li>– разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции</li> <li>– выполнить наиболее распространенные врачебные манипуляции в урологии.</li> </ul> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Владеть:</b><br>- Методами выполнения наиболее распространенных врачебных манипуляций у больных с урологической патологией (лечение больных с воспалительной патологией, острой задержкой мочи, наложение эпицистостомы и пр.)                                                                                                                                                                                                                                                            | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |
| <b><i>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Знать:</b><br>- Основы реабилитации и курортологии, основы общей патологии, иммунологии и реактивности организма;<br>- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных,<br>- методы реабилитации;<br>- основы фармакотерапии в урологии;<br>- основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению                                                                                                           | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b><br>- выявить факторы риска развития того или иного урологического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;                                                            | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                          |
| <b>Владеть:</b><br>- Знаниями применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с урологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |
| <b>ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</b>                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                          |
| <b>Знать:</b><br>- Основные этапы в развитии общественного здоровья, сущность основных концепций здоровья и здравоохранения.                                                                                                                 | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Опрос, тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Уметь:</b><br>- Организовывать мероприятия профилактической работы по формированию здорового образа жизни                                                                                                                                 | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                          |
| <b>Владеть:</b><br>- Навыками самостоятельной аналитической работы с различными источниками информации, а также готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок.                    | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                          |

**7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации  
по дисциплине «Урология»**

1. Ретро-, антеградная пиелоуретрография. Техника выполнения и виды ее осложнения.
2. Камни мочевого пузыря (симптоматология, течение, диф. диагностика, методы диагностики, лечение, прогноз).
3. Функция мочевого пузыря и уретры.
4. Определите значение рентген и УЗИ диагностики при изолированных и комбинированных повреждениях почек.
5. На что следует обращать внимание при сборе анамнеза (почечная колика, травма мочевых путей).
6. Что является лучшим способом для выявления обструкции.
7. Каково давление в мочевых путях в норме и при патологии.
8. Классификация мочекаменной болезни. Виды нефролитиаза.
9. Современные взгляды на диагностику и методов лечения осложненных форм мочекаменной болезни.
10. Где образуются камни почек.
11. Можно ли у всех пациентов с камнями почек применять дистанционную ударно-волновую литотрипсию.
12. Какие существуют малоинвазивные методы деблокирования при острой суправезикальной обструкции.
13. Осложнения острого гнойного пиелонефрита. Классификация. Диагностика и лечение.
14. Что такое приапизм, диагностика и лечение.
15. Что такое первичные и вторичные камни мочевого пузыря.
16. Как установить диагноз рентген-негативного камня мочевого пузыря.
17. Имеется ли связь между степенью гематурии и тяжести повреждения почки.
18. Является ли показанием к оперативному лечению наличия экстравазации мочи.
19. Какие виды разрывов мочевого пузыря бывают.
20. Каков механизм внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря при тупой травме живота.
21. Какова лечебная тактика при камнях в/з мочеточника, осложненной уретерогидронефрозом II ст, с признаками воспаления.
22. При какой стадии гиперплазии предстательной железы (ГПЖ) возможно развитие острой задержки мочеиспускания.
23. Какие виды анурии вы знаете.
24. Каковы показания к срочному оперативному лечению при закрытой травме почки.
25. Как называется отсутствие мочи в мочевой пузыре.
26. Физиология мочеиспускания. Вид дизурии. Паллакиурия. Олигакиурия. Никтурия. Странгурия.
27. Апостематозный нефрит, карбункул почки (диф диагностика, методы диагностики, лечение, прогноз).
28. Повреждение почек (классификация, симптоматология, диф диагностика, лечение).
29. Травма мочеточника. Клиника. Диагностика. Лечение.
30. Повреждение мочевого пузыря (классификация, симптоматика, диф диагностика, методы диагностики, лечение).
31. Травма органов мошонки. Диагностика. Лечение.
32. Что является показанием к скрототомии при травме мошонки.

33. Травма полового члена мирного и военного времени. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
34. Дайте определение к видам гематурии. Дифференциальная диагностика, диагностика и тактика врача.
35. Особенности острого пиелонефрита у детей, беременных и лиц пожилого возраста.
36. ДГПЖ. Эндоскопические методы лечения. Гипертермия. ТУР.
37. Какие факторы риска усиливают вероятность формирования конкремента.
38. Какой из указанных симптомов наименее характерен для обструкции выхода камня из мочевого пузыря.
39. Цель подсчета симптомов по системе IPSS ее значение для диагностики и тактики лечения.
40. Диагностика и дифференциальная диагностика причин расстройств мочеиспускания
41. Диагностика и дифференциальная диагностика причин ИВО.
42. Дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии и рака простаты.
43. Объективная оценка характера и выраженности симптомов заболеваний простаты.
44. Субъективная оценка характера и выраженности симптомов заболеваний простаты.
45. Какова частота сокращений лоханки и мочеточника в 1 минуту (в норме).
46. Зональное строение предстательной железы по Mc Neal .
47. В чем заключается сущность герминативной функции яичек.
48. Сущность понятия острый эпидидимит.
49. Какие факторы способствуют развитию эпидидиита.
50. Какие симптомы подтверждает острый эпидидимит.
51. Отметьте наиболее информативный метод дифференциальной диагностики острого эпидидимита от опухоли яичка.
52. Отметьте причину развития кортикомедулярного абсцессе почки.
53. Отметьте предрасполагающие факторы, способствующие развитию интратенального абсцесса почки.
54. Отметьте наиболее характерные изменения мочи при интратенальном абсцессе.
55. Отметьте наиболее информативный метод исследования в диагностике интратенального абсцесса почки.
56. С какой целью проводится УЗ исследование больным с интратенальным абсцессом почки.
57. Какой из указанных рентгенологических признаков наиболее характерен для интратенального абсцесса почки.
58. Отметьте клинические симптомы интратенального абсцесса почки.
59. Сущность понятия "паранефральный абсцесс"почки.
60. Согласно существующих классификаций, какие выделяют типы паранефритов.
61. Отметьте общие симптомы острого паранефрита.
62. Отметьте наиболее характерные изменения мочи при остром паранефрите.
63. Какие из исследований имеют значение в диагностике паранефрального абсцесса
64. В диагностике паранефрального абсцесса могут быть проведены какие рентгенологические исследования.
65. Какой из указанных рентгенологических признаков, на экскреторной урограмме, специфичен для паранефрального абсцесса.
66. Отметьте признаки паранефрального абсцесса на компьютерной томографии.
67. Лечение паранефрального абсцесса.
68. Отметьте основные патогенетические факторы развития восходящей ИМТ у женщин
69. Отметьте основные свойства ультразвуковых волн, лежащие в основе диагностических исследований.
70. Какие конкременты выявляются при УЗС почек.
71. Какие почечные кисты возможно пунктировать под УЗ контролем.

72. Какие условия необходимы для выполнения чрескожной (перкутанной) нефростомии под УЗ контролем.
73. Отметьте инвазивные вмешательства выполняемые под УЗ контролем.
74. С какого исследования следует начать рентгенологическое обследование урологического больного.
75. Отметьте контрастные препараты, используемые для рентгенологических исследований в урологии.
76. Показания и противопоказания к экскреторной урографии.
77. В каких случаях показана инфузионная урография.
78. Отметьте препараты, нейтрализующие йодистые контрастные вещества.
79. Отметьте оптимальные сроки выполнения Р-снимков при экскреторной урографии.
80. Отметьте показания к выполнению цистографии.
81. Отметьте основные причины появления дефектов наполнения верхних мочевых путей.
82. Показания к ретроградной уретеропиелографии.
83. Показания к антеградной пиелоуретерографии.
84. От чего зависит плотность мочи.
85. В следствии каких причин наиболее часто наблюдается повышение значения РН мочи (выше 7,0).
86. Какой из указанных исследований позволяет оценить суммарную функцию почек.
87. Какой из указанных исследований позволяет оценить отдельную функцию почек.
88. Нормальные значения клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции у здорового человека.
89. Отметьте нормальные значения содержания форменных элементов крови в 1 мл мочи у здорового человека.
90. Цель рутинного бактериологического исследования мочи.
91. Отметьте наиболее общую причину развития почечной колики.
92. С какими наиболее часто встречающимися сходными заболеваниями и синдромами необходимо дифференцировать почечную колику.
93. Отметьте оптимальный метод определения остаточной мочи и ее объема.
94. Отметьте наиболее частую причину острой задержки мочи.
95. Первоочередное действие врача при макрогематурии.
96. Отметьте наиболее частые функциональные нарушения, развивающиеся на фоне хронической задержки мочи.
97. Выделение какого количества мочи за сутки характеризует развитие олигурии.
98. Отметьте локализацию патологического процесса при терминальной гематурии.
99. Отметьте симптомы, относящиеся к расстройствам мочеиспускания.
100. Отметьте симптомы, характеризующие качественные изменения мочи.
101. Современная классификация ИМТ (UTI) .
102. Отметьте наиболее частый этиологический фактор при первичной ИМТ
103. Отметьте наиболее частый путь инфицирования мочевых путей
104. Лабораторная диагностика острого пиелонефрита .
105. Отметьте наиболее значимые этиологические факторы мочекаменной болезни.
106. Какова роль тубулопатий в генезе почечнокаменной болезни.
107. Отметьте анатомические факторы (врожденные или приобретенные), имеющие значение в генезе камнеобразования.
108. Каков механизм гематурии при камнях почек и мочеточников.
109. Какие (по составу) мочевые камни являются рентгеннегативными.
110. Почему мочекислые камни рентгеннегативные.
111. Отметьте наиболее оптимальный диагностический метод в распознавании мочекаменной болезни.
112. Отметьте наиболее значимый метод исследования в определении патогенеза МКБ.

113. Отметьте препараты, обладающие литолитическим свойством, используемые в лечении мочекишечного нефролитиаза.
114. Отметьте наиболее частые осложнения камней почек и мочеточников.
115. Отметьте оптимальный вариант дренирования мочевого пузыря, если предстоит длительная (свыше 48 часов) катетеризация.

#### **Примерная тематика рефератов по дисциплине «Урология»**

1. Рентгенологические методы обследования в урологии.
2. Эндоскопические методы диагностики и лечения в урологии.
3. Расстройства мочеиспускания
4. Острая задержка мочеиспускания.
5. Дифференциальная диагностика почечной колики.
6. Мочекаменная болезнь.
7. Камни почек и мочеточника.
8. Острый пиелонефрит.
9. Хронический пиелонефрит.
10. Деструктивный пиелонефрит.
11. Паранефрит
12. Гидронефроз
13. Нефроптоз
14. Травматические повреждения почки.
15. Травматические повреждения мочеточника.
16. Травматические повреждения мочевого пузыря.
17. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы.
18. Рак предстательной железы.
19. Опухоли почки.
20. Рак почки.
21. Опухоли мочевого пузыря.
22. Рак мочевого пузыря.
23. Цистит.
24. Простатит.
25. Гидроцеле.
26. Варикоцеле.
27. Острая почечная недостаточность.
28. Хроническая почечная недостаточность.
29. Анурия.

#### **Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Урология»**

##### **Вариант 1**

001. К аномалиям положения почек относятся
  - а) дистопия гомолатеральная (торакальная, поясничная, подвздошная, тазовая)
  - б) нефроптоз
  - в) дистопия гетеролатеральная (перекрестная)
  - г) только а) и б)
  - д) только а) и в)**
002. Дистопии почек встречаются с частотой
  - а) 1:600
  - б) 1:800**
  - в) 1:1000

- г) 1:1200  
д) 1:10000
003. Дистопированную почку необходимо дифференцировать
- а) с фиксированным нефроптозом
  - б) с опухолью кишечника
  - в) с опухолью женских половых органов
  - г) со всем перечисленным**
  - д) только а) и в)
004. Характерными рентгенологическими признаками тазовой и поясничной дистопии почки являются
- а) ротация почки
  - б) извитой, достаточной длины мочеточник
  - в) низко отходящая, короткая сосудистая ножка
  - г) только а) и б)
  - д) только а) и в)**
005. Почечные артерии подвздошно дистропированной почки имеют все перечисленные характеристики, кроме:
- 1) единичных
  - 2) множественных
  - 3) отходящих от общей подвздошной артерии
  - 4) отходящих под бифуркацией аорты
  - 5) отходящих в месте бифуркации
  - 6) отходящих от различных тазовых артерий
- а) правильно 1, 2 и б
  - б) правильно 2, 4 и б
  - в) правильно 1, 3 и б
  - г) правильно 2, 3 и 5**
  - д) правильно 2, 4 и 5
006. Диагноз дистопии почки основывается на данных
- а) экскреторной урографии
  - б) ангиографии
  - в) ультразвукового исследования
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно все перечисленное**
007. Аномалии взаимоотношения почек составляют ко всем почечным аномалиям
- а) 6-8%
  - б) 10%
  - в) 13%**
  - г) 18%
  - д) 20%
008. К симметричным формам сращения относят
- а) S-образную почку
  - б) подковообразную и галетообразную почку**
  - в) L-образную почку
  - г) Y-образную почку
009. Возможные варианты сращения полюсов в подковообразной почке
- а) посредством паренхиматозного перешейка нижних полюсов почки
  - б) посредством перешейка верхних полюсов почки
  - в) сращение только за счет фиброзной ткани
  - г) сращение полюсов перешейка позади аорты и нижней полой вены

**д) ответы а), б), в), г) правильные**

010. Среди осложнений подковообразной почки первое место занимает

- а) мочекаменная болезнь
- б) гидронефроз
- в) пиелонефрит**
- г) артериальная гипертензия
- д) гематурия

011. На экскреторных урограммах подковообразная почка характеризуется

- а) ротацией чашечно-лоханочных систем
- б) изменением угла, составленного продольными осями сросшихся почек
- в) наличием симптома "рыболовного крючка"
- г) правильно а) и б)**
- д) все перечисленное

012. При S-образной почке ворота расположены

- а) медиально**
- б) латерально
- в) одни - медиально, другие - краниально
- г) одни - медиально, другие - латерально
- д) краниально

013. При L-образной почке ворота расположены

- а) латерально
- б) медиально
- в) краниально
- \*г) одни - медиально, другие - краниально**
- д) одни - медиально, другие - латерально

014. Патогенез солитарной кисты связан

- а) с канальцевой окклюзией (врожденной или приобретенной)
- б) с ретенцией мочи
- в) с ишемией почечной ткани
- г) правильно а) и б)
- д) все перечисленное**

015. Пункция кисты и кистография предусматривает определенную последовательность этапов:

- 1) пункция кисты
- 2) введение рентгеноконтрастных веществ в полость кисты
- 3) аспирация содержимого кисты
- 4) введение в полость кисты склерозирующих растворов
- 5) цитологическое и бактериологическое исследование
- 6) эвакуация рентгеноконтрастных веществ из кисты
- а) правильно 1, 2, 5, 6, 3 и 4
- б) правильно 1, 3, 5, 2, 6 и 4**
- в) правильно 1, 2, 3, 6, 4 и 5
- г) правильно 1, 3, 2, 6, 5 и 4
- д) правильно 1, 2, 3, 5, 6 и 4

016. Показанием к операции по поводу солитарной кисты почки является

- а) артериальная гипертензия
- б) нагноение кисты
- в) нарушение пассажа мочи и хроническая инфекция в почке и верхних мочевых путях
- г) все перечисленное**
- д) только а) и б)

017. Показаниями к операции по поводу солитарной кисты почки являются

- а) постоянные боли
  - б) гематурия
  - в) малигнизация стенки кисты
  - г) сочетание кисты и рака почки
  - д) все перечисленное**
018. Поликистоз почек - это заболевание
- а) врожденное
  - б) приобретенное
  - в) одностороннее
  - г) двустороннее
  - д) правильно а) и г)**
019. Поликистоз почек встречается
- а) в 1:200 аутопсий
  - б) в 1:300 аутопсий
  - в) в 1:350-400 аутопсий**
  - г) в 1:600 аутопсий
  - д) в 1:800 аутопсий
020. Ангиограммы при поликистозных почках характеризуются
- а) бессосудистыми зонами
  - б) истонченными и удлинненными магистральными сосудами
  - в) значительным количеством мелких артерий
  - г) правильно а) и в)
  - д) правильно а) и б)**
021. Показаниями к оперативному лечению при поликистозе почек являются
- а) длительная микрогематурия
  - б) нагноение кист**
  - в) хронический пиелонефрит
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно а) и в)
022. Мультикистоз почки - это заболевание
- а) одностороннее
  - б) двустороннее
  - в) врожденное
  - г) приобретенное
  - д) правильно а) и в)**
023. Этиология мультикистоза почки связана
- а) с отсутствием закладки экскреторного аппарата
  - б) с отсутствием соединения зачатков секреторного и экскреторного отделов почки в процессе эмбриогенеза
  - в) с неправильной закладкой секреторного аппарата почки
  - г) правильно а) и б)**
  - д) правильно б) и в)
024. Отличием мультикистоза от поликистоза почек является
- а) одностороннее поражение
  - б) двустороннее поражение
  - в) наследственный фактор значения не имеет
  - г) наследственный фактор имеет значение
  - д) правильно а) и в)**
025. Возможны следующие варианты мультикистоза почек
- а) мочеточник не изменен

- б) мочеточник атрофичен и слепо заканчивается не доходя до мочевого пузыря
  - в) мочеточник соединяется с мочевым пузырем, но слепо заканчивается в верхнем отделе
  - г) мочеточник атрофичен
  - д) правильно б) и в)**
026. Мультилокулярная киста почки - это
- а) однокамерная киста
  - б) многокамерная киста
  - в) не сообщающаяся с лоханкой киста
  - г) правильно а) и в)
  - д) правильно б) и в)
027. Лечение мультилокулярной кисты
- а) консервативное
  - б) чрезкожная пункция кисты
  - в) нефрэктомия или резекция почки**
  - г) вылушение всей кисты или иссечение наружных стенок с коагуляцией ее внутриванкхиматозных стенок и тампонадой их полостей паранефральной клетчаткой
  - д) пункция кисты и введение в нее склерозирующих растворов
028. Синонимами термина "губчатая почка" является все перечисленное, кроме
- а) мультикистоз и поликистоз почки**
  - б) мультикистоз мозгового вещества
  - в) медуллярная губчатая почка
  - г) кистозное расширение почечных пирамид
  - д) двурожденная кистозная дилатация собирательных канальцев почки
029. Губчатая почка характеризуется наличием большого числа мелких кист
- а) в корковом веществе почки
  - б) в корковом и мозговом веществе почки
  - в) в почечных пирамидах**
  - г) в воротах почки
  - д) в одном из полюсов почки
030. Для губчатой почки характерно наличие мелких конкрементов
- а) в чашечках
  - б) в лоханке
  - в) в полостях кист**
  - г) в мочеточнике
  - д) правильно а) и б)
031. Диагноз "губчатая почка" устанавливают с помощью
- а) ультразвукового исследования
  - б) почечной ангиографии
  - в) обзорной и экскреторной урографии**
  - г) динамической нефросцинтиграфии
  - д) ретроградной уретеропиелогграфии
032. Лечение больных с губчатой почкой
- а) специального лечения не требуется
  - б) оперативное
  - в) оперативное лечение только в случае осложнений, не поддающихся медикаментозному лечению

- г) консервативное  
**д) правильно а) и в)**
033. Мегакаликоз является результатом  
а) очагового отсутствия слияния зачатков мезонефrogenной и метанефrogenной бластемы  
**б) медуллярной дисплазии**  
в) отсутствия закладки экскреторного аппарата  
г) расщепления мочеточникового зачатка до его вхождения в метанефротическую бластему  
д) недоразвития мочеточникового зачатка
034. Основным методом диагностики мегакаликоза является  
**а) экскреторная урография**  
б) ультразвуковое исследование  
в) ретроградная пиелография  
г) динамическая сцинтиграфия  
д) ангиография
035. Лечение неосложненного мегакаликоза  
а) консервативное  
**б) специального лечения не требуется**  
в) нефрэктомия  
г) резекция полюса почки  
д) пластические операции
036. Удвоение почки - это наличие  
а) двух лоханок  
б) двух мочеточников  
**в) разделение почки на два сегмента, каждый из которых имеет отдельное кровоснабжение**  
г) расщепление мочеточника  
д) правильно а) и б)
037. Удвоение верхних мочевых путей - это  
а) разделение почки на два сегмента, имеющих отдельное кровоснабжение  
б) удвоение лоханки  
в) расщепление мочеточника  
г) удвоение мочеточника  
**\*д) сочетание б) и г)**
038. Парапелвикальные кисты характеризуются тем, что  
а) не сообщаются с лоханкой и чашечками  
б) связаны с лоханкой или чашечками  
в) локализуются в области почечного синуса  
г) не локализуются в области почечного синуса  
**д) правильно а) и в)**
039. Удвоенная почка имеет  
а) две самостоятельные почечные артерии  
б) одну общую артерию  
в) один мочеточник  
г) два мочеточника  
**д) правильно а) и г)**
040. Закон Вейгерта - Мейера заключается  
а) в перекрещивании мочеточников  
б) в расположении устья мочеточника, отходящего от верхней лоханки дистальнее устья мочеточника, отходящего от нижней лоханки  
в) в дистальном расположении устья мочеточника, отходящего от нижней

лоханки

**г) правильно а) и б)**

д) правильно а) и в)

041. Закон Вейгерта -Мейера действует

а)при удвоении лоханки

б) при удвоении почки

в) при расщеплении мочеточника

г) при неполном удвоении почки

**д) при удвоении мочеточника**

042. Наиболее часто встречающимся осложнением при удвоении мочеточников является

а)пузырно-мочеточниковый рефлюкс

б) недержание мочи вследствие эктопии устья мочеточника

в)гидроуретеронефроз

г) правильно а) и б)

**д) все перечисленное**

043. Ретрокавальное расположение мочеточника является результатом

а)неправильного эмбрионального развития почки

б) неправильного эмбрионального развития аорты

в) неправильного эмбрионального развития задней правой кардиальной вены

**г) неправильного эмбрионального развития нижней полой вены**

д) правильно в) и г)

044. Диагностика ретрокавального мочеточника основывается на данных

а)экскреторной урографии

б) аортографии

в) венокавографии

г) всего перечисленного

**д) правильно а) и в)**

045. Диагностика ретрокавального мочеточника основывается на данных

**а) ретроградной уретерографии**

б) ультразвукового исследования

в) сцинтиграфии

г) правильно а) и б)

д) правильно б) и в)

046. Стадиями нейромышечной дисплазии мочеточника являются все перечисленные, кроме

а)ахалазии

**б) гидрокаликоза и пиелозктазии**

в) мегауретера

г)гидроуретеронефроза

д) правильно б) и г)

047. Патоморфологической основой нейромышечной дисплазии мочеточника являются

а)врожденное сужение устья мочеточника

б) врожденное сужение интрамурального отдела мочеточника

в) стриктура уретры

г) склероз шейки мочевого пузыря

**д) правильно а) и б)**

048. Патоморфологической основой нейромышечной дисплазии мочеточника являются

а)нейрогенные нарушения мочевого пузыря

б) уретероцеле

**в) нейромышечная дисплазия нижнего цистоида**

- г) правильно а) и б)  
д) правильно б) и в)
049. Для II стадии нейромышечной дисплазии мочеточника характерны все перечисленные признаки, кроме  
а) общей слабости  
б) быстрой утомляемости  
в) головных болей  
г) **приступов почечной колики**
050. При II стадии нейромышечной дисплазии мочеточника возможно все перечисленное, кроме  
а) повышения температуры и ознобов  
б) стойкой лейкоцитурии  
в) повышения артериального давления  
г) тупых болей в животе и пояснице  
д) **частого жидкого стула**
051. В диагностике нейромышечной дисплазии мочеточника наиболее информативными являются  
а) экскреторная урография  
б) ретроградная уретерография  
в) ультразвуковое исследование  
г) **правильно а) и в)**  
д) правильно а) и б)
052. В диагностике нейромышечной дисплазии мочеточника из перечисленных методов наиболее информативным является  
а) динамическая нефросцинтиграфия  
б) аортография  
в) венокавография  
г) цистография  
д) **урокинематография**
053. Для стадии компенсации нейромышечной дисплазии мочеточника характерны  
а) гипертрофия мышечного слоя мочеточника  
б) атрофия мышечного слоя мочеточника  
в) давление в тазовом отделе мочеточника больше, чем в вышележащих его отделах  
г) **правильно а) и в)**  
д) правильно б) и в)
054. При нейромышечной дисплазии мочеточника в стадии субкомпенсации имеются следующие изменения  
а) частичная атрофия мышц  
б) отсутствие колебания давления  
в) сохраняются колебания внутримочеточникового давления  
г) **правильно а) и б)**  
д) **правильно а) и в)**
055. Для стадии декомпенсации нейромышечной дисплазии мочеточника характерны  
а) атрофия мышц мочеточника  
б) гипертрофия мышечного слоя мочеточника  
в) колебания давления в мочеточнике отсутствуют  
г) **правильно а) и в)**  
д) правильно б) и в)
056. Операция при нейромышечной дисплазии мочеточника должна отвечать следующим требованиям

- а) быть антирефлюксной
  - б) устранять инфравезикальную обструкцию
  - в) сокращать длину и диаметр мочеочника без нарушения целостности его нейромышечного аппарата
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно а) и в)**
057. Эктопированное устье мочеочника не открывается в производных урогенитального синуса
- а) при шеечно-пузырной эктопии
  - б) при уретральной эктопии
  - в) при парауретральной (вестибулярной) эктопии
  - г) при маточной и влагалищной эктопии**
058. Эктопированное устье мочеочника не открывается в производные мюллеровых протоков или кишечную трубку
- а) при влагалищной эктопии
  - б) при шеечно-пузырной и парауретральной эктопии**
  - в) при маточной эктопии
  - г) при кишечной эктопии
059. Характерным клиническим симптомом эктопии устья мочеочника является
- а) недержание мочи
  - б) недержание мочи
  - в) сочетание нормального акта мочеиспускания с недержанием мочи**
  - г) задержка мочи
  - д) сочетание нормального акта мочеиспускания с недержанием мочи
060. При эктопии устья мочеочника выполняются все перечисленные типы операций, кроме
- а) уретероцистонеостомии
  - б) пиелоуретероанастомоза
  - в) интестинальной пластики**
  - г) геминефрэктомии
  - д) уретероуретероанастомоза
061. Причинами уретероцеле являются
- а) узость устья мочеочника
  - б) врожденная нейромышечная слабость подслизистого слоя мочеочника
  - в) сужение интрамурального отдела мочеочника
  - г) нейромышечная дисплазия нижнего цистоида
  - д) правильно а) и б)**
062. Диагноз уретероцеле ставят на основании данных
- а) ультразвукового исследования
  - б) экскреторной урографии
  - в) нисходящей цистогрaфии
  - г) восходящей цистогрaфии
  - д) правильно а) и в)**
063. Диагноз уретероцеле ставят на основании данных
- а) цистоскопии**
  - б) нефросцинтиграфии
  - в) аортографии
  - г) только б) и в)
  - д) всего перечисленного
064. На экскреторных урограммах при уретероцеле может определяться
- а) дилатация мочеочника
  - б) дилатация чашечно-лоханочной системы

- в) дефект наполнения контрастного вещества по нижнему контуру мочевого пузыря
  - г) булабовидное расширение дистального отдела мочеточника, заполненное контрастным веществом и окруженное ободком просветления
  - д) правильно а) и б)**
065. Раньше всего при гидронефротической трансформации возникают
- а)эктазия почечной лоханки
  - б) эктазия лоханки или чашечек**
  - в) эктазия чашечек
  - г) уплощение почечных сосочков
  - д) сужение почечной артерии
066. При гидронефрозе наиболее часто встречается осложнение
- а)артериальная гипертензия
  - б) венозная гипертензия
  - в) пиелонефрит**
  - г) почечно-каменная болезнь
  - д) гематурия
067. Гидронефротическая трансформация у детей осложняется хроническим пиелонефритом
- а) в 50% случаев
  - б) в 60% случаев
  - в) в 70% случаев
  - г) в 75% случаев
  - д) в 85% случаев**
068. Гидронефротическая трансформация у взрослых осложняется хроническим пиелонефритом
- а) в 30% случаев
  - б) в 35% случаев
  - в) в 45% случаев
  - г) в 55-60% случаев**
  - д) в 70-80% случаев
069. Наиболее частой причиной гидронефротической трансформации при подковообразной почке является
- а) расположение лоханки спереди почки и перегиб мочеточника через паренхиму почки**
  - б) врожденный стеноз лоханочно-мочеточникового соустья
  - в) добавочный сосуд
  - г) периуретерит
  - д) клапаны мочеточника
070. Причинами врожденного гидронефроза является все перечисленное, кроме
- а) периуретерита
  - б) высокого отхождения мочеточника и клапана мочеточника
  - в) рубцовой стриктуры мочеточника и нефроптоза
  - г) нижнеполярного добавочного сосуда
  - д) правильно а) и в)**
071. Основными рентгенологическими методами диагностики гидронефротической трансформации являются все перечисленные, кроме
- а) экскреторной урографии

- б) **цистографии**
  - в) почечной артериографии
  - г) ретроградной пиелографии
072. Методами диагностики "закрытого" гидронефроза при резком снижении функции почки являются
- а) почечная артериография
  - б) экскреторная урография
  - в) ретроградная уретерография
  - г) **пункционная антеградная пиелография**
  - д) динамическая сцинтиграфия
073. Методами диагностики гидронефротической трансформации при почечной недостаточности являются
- а) экскреторная урография
  - б) инфузионная урография
  - в) сканирование изотопное
  - г) ультразвуковое сканирование
  - д) **правильно б) и г)**
074. При гидронефротической трансформации, обусловленной добавочным нижнеполярным сосудом, осложненной острым серозным пиелонефритом, целесообразна
- а) операция по Culp de Weerd
  - б) резекция лоханочно-мочеточникового сегмента с пиелоуретероанастомозом
  - в) **чрезкожная пункционная нефростомия**
  - г) операция по Фолею
  - д) антевазальный пиелоуретероанастомоз
075. При высоком отхождении мочеточника целесообразна операция
- а) уретеролиза
  - б) уретерокаликаноанастомоза
  - в) **операция по Фолею**
  - г) операция по Альбаррану
  - д) нефрэктомия
076. При стриктуре лоханочно-мочеточникового сегмента и нижнеполярном добавочном сосуде показана операция
- а) перемещения сосуда
  - б) пересечения сосуда с резекцией нижнего полюса
  - в) **антевазального уретеропиелоанастомоза**
  - г) операция по Фолею
  - д) операция по Culp de Weerd
077. При протяженной стриктуре мочеточника показана
- а) операция по Фолею
  - б) **аутотрансплантация почки**
  - в) кишечинальная пластика мочеточника
  - г) резекция мочеточника и уретеропиелоанастомоз
  - д) лоскут из лоханки по Скардино - Принс
078. Для одностороннего перемежающегося гидронефроза характерны
- а) низкая относительная плотность мочи

- б) интермиттирующая боль в пояснице
  - в) эритроцитурия при повышении температуры тела
  - г) кратковременная полиурия
  - д) **правильно б) и г)**
079. При II и III стадии нефроптоза имеют место следующие изменения в сосудах почки
- а) растяжение сосудов
  - б) перекут сосудистой ножки
  - в) уменьшение просвета сосудов
  - г) только а) и б)
  - д) **все перечисленное**
080. При III стадии нефроптоза необходимо произвести все перечисленные исследования, кроме
- а) измерения артериального давления
  - б) рентгеноскопии желудка
  - в) **холецистографии**
  - г) анализа мочи по Нечипоренко
  - д) экскреторной урографии с пробой Вальсальвы
081. Наиболее информативными рентгенологическими методами при нефроптозе являются
- а) экскреторная урография с пробой Вальсальвы
  - б) почечная ангиография в вертикальном положении больного
  - в) ретроградная уретеропиелография
  - г) венокавография
  - д) **правильно а) и б)**
082. Показаниями к оперативному лечению нефроптоза является все перечисленное, за исключением
- а) вазоренальной гипертензии
  - б) гидронефротической трансформации
  - в) **I стадии нефроптоза**
  - г) болей в области почки, лишающих больного трудоспособности
083. При экстрофии мочевого пузыря наиболее частым осложнением бывает
- а) микро- и макрогематурия
  - б) мочевые (солевые) диатезы
  - в) **пиелонефрит и камни почек**
  - г) артериальная гипертензия
  - д) хилурия
084. Экстрофия мочевого пузыря сопровождается
- а) расхождением лонного сочленения
  - б) гипоспадией
  - в) тотальной эписпадией
  - г) **правильно а) и б)**
  - д) **правильно а) и в)**
085. При экстрофии мочевого пузыря оптимальным является
- а) создание изолированного мочевого пузыря
  - б) пересадка изолированных мочеточников в сигмовидную кишку
  - в) **реконструктивно-пластические операции, направленные на пластику передней стенки мочевого пузыря и брюшной стенки**

г) пересадка мочеточников вместе с мочепузырным треугольником в сигмовидную кишку с антирефлюксной защитой

д) **правильно б) и г)**

086. Наиболее распространенными заболеваниями, приводящими к образованию дивертикула мочевого пузыря, являются:

- 1) стриктура уретры
- 2) аденома предстательной железы
- 3) рак предстательной железы
- 4) склероз шейки мочевого пузыря
- 5) рак мочевого пузыря
- б) хронический простатит

а) **правильно 1, 2 и 4**

б) правильно 1, 3 и 6

в) правильно 1, 2, 5 и 6

г) правильно 1, 2, 5 и 4

д) правильно 2, 3 и 5

087. Для дивертикула мочевого пузыря наиболее распространенными и характерными симптомами являются

- а) задержка мочи, мочеиспускание в два приема
- б) боль в поясничной области
- в) повышение температуры и артериального давления
- г) чувство тяжести внизу живота
- д) **правильно а) и г)**

088. Врожденный дивертикул отличается от приобретенного наличием

- а) всех слоев стенки мочевого пузыря
- б) широкого входа в дивертикул
- в) узкого входа в дивертикул
- г) **правильно а) и в)**
- д) правильно а) и б)

089. Врожденное нарушение акта мочеиспускания имеет место

- а) при миелодисплазии
- б) при агенезии или недоразвитии крестца и копчика
- в) при менингоцеле
- г) **при всем перечисленном**
- д) только б) и в)

090. Развитие приобретенной дисфункции мочевого пузыря возможно при всех перечисленных состояниях, кроме

- а) приобретенного поражения головного мозга
- б) травматического повреждения позвоночника
- в) травматического повреждения спинного мозга
- г) миелодисплазии
- д) после оперативных вмешательств - при атрезии прямой кишки и заднего прохода, ректоуретральных свищах, тератомах копчика

091. Для гипорефлекторной формы неврогенного мочевого пузыря характерно все перечисленное, кроме

- а) отсутствия или слабой выраженности позыва к мочеиспусканию
- б) задержки мочи
- в) **недержания мочи**

- г) продолжительного мочеиспускания или мочеиспускания в несколько приемов
092. Для гипорефлекторной формы неврогенного мочевого пузыря характерны
- а) парадоксальная ишурия
  - б) наличие большого количества остаточной мочи
  - в) наличие везикоренального рефлюкса
  - г) хроническая почечная недостаточность
  - д) **все перечисленное**
093. Существуют следующие формы нейрогенного мочевого пузыря, кроме
- а) рефлекторной
  - б) арефлекторной
  - в) гипорефлекторной и арефлекторной
  - г) гиперрефлекторной
  - д) **декомпенсированной**
094. Существуют следующие формы нейрогенного мочевого пузыря (по А.В.Лифшицу)
- а) гипертонический и нормотонический мочевой пузырь
  - б) гипотонический мочевой пузырь
  - в) атонический мочевой пузырь с остаточной мочой
  - г) атонический мочевой пузырь без остаточной мочи
  - д) **все перечисленные формы**
095. Наиболее частыми осложнениями нейрогенного мочевого пузыря являются
- а) хронический пиелонефрит
  - б) гидронефротическая трансформация
  - в) хроническая почечная недостаточность
  - г) везикоренальный рефлюкс
  - д) **все перечисленное**
096. Различают все перечисленные формы эписпадии, кроме
- а) тотальной
  - б) эписпадии головки
  - в) стволовой
  - г) **субсимфизарной**
097. Наиболее частое осложнение гипоспадии
- а) камни почек
  - б) гематурия
  - в) пиелонефрит
  - г) импотенция
  - д) **закономерность не установлена**
098. Различают все следующие формы гипоспадии, кроме
- а) головчатой
  - б) стволовой
  - в) **тотальной**
  - г) мошоночной
099. Различают следующие формы гипоспадии
- а) субсимфизарную
  - б) промежностную
  - в) гипоспадию без гипоспадии
  - г) **правильно а) и б)**

- д) **правильно б) и в)**
100. Двусторонний крипторхизм диагностируется
- а) в 20% случаев
  - б) **в 30% случаев**
  - в) в 40% случаев
  - г) в 50% случаев
  - д) в 80% случаев
101. К осложнениям крипторхизма относятся
- а) атрофия герминативного эпителия
  - б) злокачественные опухоли
  - в) ущемление неопустившегося яичка
  - г) правильно б) и в)
  - д) **правильно все перечисленное**
102. Оптимальным возрастом для начала лечения крипторхизма является
- а) 8-10 месяцев
  - б) 1 год
  - в) 2 года
  - г) 3-4 года
  - д) **6 лет**
103. Нормальная способность к оплодотворению в случае, если лечение крипторхизма проведено в возрасте 3-4 года, сохраняется
- а) в 50% случаев
  - б) в 60% случаев
  - в) в 70% случаев
  - г) **в 87% случаев**
  - д) в 96% случаев
104. Показанием к удалению яичка при абдоминальной форме крипторхизма является
- а) невозможность его низведения
  - б) гипоплазия яичка
  - в) подозрение на опухоль яичка
  - г) правильно а) и в)
  - д) **правильно все перечисленное**
105. Прогноз при крипторхизме зависит
- а) от формы
  - б) от сроков выполнения операции
  - в) от степени морфологических нарушений стромы яичка
  - г) от нарушения кровоснабжения
  - д) **от всего перечисленного**
106. Положительные результаты при односторонней паховой форме крипторхизма отмечаются
- а) в 50% случаев
  - б) в 60% случаев
  - в) в 70% случаев
  - г) в 80% случаев
  - д) **в 90% случаев**
107. Положительные результаты при односторонней брюшной форме крипторхизма отмечаются

- а) в 40% случаев
  - б) в 50% случаев
  - в) **в 60% случаев**
  - г) в 70% случаев
  - д) в 80% случаев
108. Причиной наиболее частого возникновения левостороннего варикоцеле является
- а) врожденное отсутствие клапанов в яичковой вене
  - б) аорто-мезентериальный пинцет
  - в) **почечная венная гипертензия**
  - г) наличие артерио-венозной фистулы
  - д) правильно а) и б)
109. Возможными осложнениями операции Иванисевича являются
- а) водянка оболочек яичка
  - б) рецидив варикоцеле
  - в) тромбоз тестикулосафенного анастомоза
  - г) кровотечение из раны вследствие несостоятельности венозного анастомоза
  - д) **правильно а) и б)**

## Вариант 2

### (Хроническая почечная недостаточность)

1. Клубочковая фильтрация является
  - а) активным процессом
  - б) **пассивным процессом**
  - в) активным процессом в юкстамедуллярных нефронах
  - г) пассивным процессом только в юкстамедуллярных нефронах
  - д) сочетанием активных и пассивных процессов
2. Онкотическое давление плазмы
  - а) повышает клубочковую фильтрацию
  - б) **не повышает клубочковую фильтрацию**
  - в) понижает клубочковую фильтрацию
  - г) повышает только в юкстамедуллярных нефронах
  - д) понижает только в кортикальных нефронах
3. Фильтрационное давление в клубочке составляет
  - а) 10 мм рт. ст.
  - б) **30 мм рт. ст.**
  - в) 50 мм рт. ст.
  - г) 70 мм рт. ст.
  - д) свыше 100 мм рт.ст.
4. Онкотическое давление плазмы в норме составляет
  - а) 10 мм рт. ст.
  - б) **25 мм рт. ст.**
  - в) 40 мм рт. ст.
  - г) 50 мм рт. ст.
  - д) 60 мм рт. ст.
5. Внутрпочечное давление в норме равно
  - а) 5 мм рт. ст.
  - б) **15 мм рт. ст.**
  - в) 25 мм рт. ст.
  - г) 30 мм рт. ст.

- д) 50 мм рт. ст.
6. Фильтром для форменных элементов крови являются
- а) поры эндотелиального слоя**
  - б) поры базальной мембраны
  - в) щелевые мембраны
  - г) ножки подоцитов
  - д) щеточная кайма
7. Мочевина, креатинин, глюкоза фильтруются в клубочках
- а) полностью**
  - б) частично
  - в) не фильтруются
  - г) полностью фильтруется только глюкоза
  - д) полностью фильтруется только креатинин
8. Фосфаты в виде  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$
- а) фильтруются в клубочках
  - б) не фильтруются в клубочках**
  - в) в зависимости от состояния клубочковой мембраны
  - г) в зависимости от состояния эндотелия клубочков
  - д) в зависимости от состояния от сохранности подоцитов
9. Реабсорбция бикарбонатов осуществляется в основном
- а) в проксимальном канальце**
  - б) в петле Генле
  - в) в дистальном канальце
  - г) в собирательной трубке
  - д) в беллиниевом протоке
10. Действие осмотических диуретиков осуществляется
- а) в проксимальном канальце**
  - б) в восходящем отделе петли Генле
  - в) в дистальном канальце
  - г) по ходу всего нефрона
  - д) в собирательной трубке
11. Под действием ренина происходит
- а) сужение приносящей артериолы клубочка**
  - б) расширение приносящей артериолы клубочка
  - в) уменьшение размеров пор базальной мембраны
  - г) гипертрофия сосудистых петлей клубочка
  - д) уменьшение реабсорбции белка
12. У больного хронической почечной недостаточностью выраженная гиперкалиемия. В анамнезе следует обратить внимание в первую очередь на
- а) состав пищи
  - б) наличие рвоты
  - в) наличие диарреи**
  - г) жалобы на опорно-двигательную систему
  - д) длительность артериальной гипертензии
13. Прогрессирование хронической почечной недостаточности ускоряет
- а) артериальная гипертензия
  - б) гиперпаратиреоз
  - в) активность основного заболевания
  - г) все перечисленное**
  - д) ничего из перечисленного
14. . Карбоксипептидаза способствует образованию
- а) ангиотензиногена

- б) ангиотензина I
  - в) ангиотензина II**
  - г) простагландина
  - д) карбонгидразы
15. Образование ангиотензина II происходит
- а) только в легких
  - б) только в сердце
  - в) только в почках
  - г) только в печени
  - д) в основном в легких и почках**
16. Реабсорбция белка осуществляется
- а) в проксимальных канальцах**
  - б) в петлях Генле
  - в) в дистальных извитых канальцах
  - г) в собирательных канальцах
  - д) в беллиниевом протоке
17. Реабсорбция глюкозы осуществляется
- а) в проксимальных канальцах**
  - б) в петлях Генле
  - в) в дистальных канальцах
  - г) в собирательных трубках
  - д) на протяжении всех нефронов
18. Реабсорбция глюкозы осуществляется
- а) активно
  - б) пассивно
  - в) вторично активно**
  - г) активно - в проксимальном канальце, пассивно - в дистальном
  - д) пассивно - в проксимальном канальце, активно - в дистальном
19. Образование аммиака происходит
- а) в печени
  - б) в стенке кишечника
  - в) в почках**
  - г) в селезенке
  - д) во всех перечисленных органах
20. В условиях метаболического ацидоза в здоровых почках
- а) повышается аммонийный коэффициент**
  - б) понижается аммонийный коэффициент
  - в) повышается клиренс мочевины
  - г) повышается секреция калия
  - д) указанные показатели не меняются
20. Вода реабсорбируется только
- а) в проксимальных канальцах
  - б) в дистальных извитых канальцах
  - в) в собирательных трубках
  - г) в клубочках**
  - д) на протяжении всех нефронов
22. Реабсорбция воды отсутствует
- а) в проксимальных канальцах
  - б) в нисходящих отделах петель Генле
  - в) в восходящих отделах петель Генле, дистальных канальцах**
  - г) в собирательных трубках
  - д) на протяжении всех нефронов

23. Наиболее точно отражает выраженность хронической почечной недостаточности уровень
- а) мочевины плазмы
  - б) остаточного азота
  - в) креатинина плазмы**
  - г) калия плазмы
  - д) кальция плазмы
24. При хронической почечной недостаточности уровень креатинина плазмы
- а) может нормализоваться
  - б) нормализоваться не может**
  - в) неизвестен
  - г) возможность нормализации не зависит от артериального давления
  - д) возможность нормализации зависит от уровня артериального давления
25. Наиболее ранним признаком хронической почечной недостаточности является
- а) повышение артериального давления
  - б) полиурия, полидипсия**
  - в) гиперкалиемия
  - г) гиперкальциемия
  - д) гипофосфатемия
26. Для хронической почечной недостаточности характерны
- а) гипокальциемия в сочетании с гипофосфатемией
  - б) гипокальциемия в сочетании с гиперфосфатемией**
  - в) гиперкальциемия в сочетании с гиперфосфатемией
  - г) гиперкальциемия в сочетании с гипофосфатемией
  - д) любые сочетания
27. Уровень паратгормона при хронической почечной недостаточности, как правило
- а) повышен**
  - б) понижен
  - в) не изменен
  - г) зависит от уровня артериального давления
  - д) зависит от pH крови
28. У больного хронической почечной недостаточностью рвота в течение 2 недель. Нарастает мочевины и креатинина плазмы крови. Ему следует применить
- а) коррекцию диеты
  - б) внутривенное вливание 10% раствора хлористого натрия**
  - в) гемодиализ
  - г) внутривенное вливание 5% раствора глюкозы
  - д) внутривенное вливание 40% раствора глюкозы
29. В качестве животного белка больному лучше всего рекомендовать
- а) говядину
  - б) яйца**
  - в) творог
  - г) мясо птицы
  - д) сыр
30. При составлении диеты больному хронической почечной недостаточностью в первую очередь следует
- а) ограничить белок
  - б) обеспечить достаточную калорийность диеты**
  - в) ограничить фосфаты
  - г) ограничить кальций
  - д) ограничить натрий

31. У больных хронической почечной недостаточностью и диареей происходит потеря главным образом
- а) калия**
  - б) натрия
  - в) водорода
  - г) кальция
  - д) всех указанных ионов
32. Развитию сердечной недостаточности при хронической почечной недостаточности способствуют
- а) артериальная гипертензия
  - б) анемия
  - в) перегрузка жидкостью и натрием
  - г) высокий уровень триглицеридов плазмы
  - д) все указанные факторы**
33. После внутривенного вливания 40% раствора глюкозы с инсулином у больного в сыворотке крови может наблюдаться
- а) понижение содержания калия**
  - б) повышение содержания калия
  - в) понижение содержания натрия
  - г) повышение содержания натрия
  - д) содержание калия и натрия не меняется
34. У больного хронической почечной недостаточностью калий сыворотки крови 7.5 мэкв/л. В первую очередь ему следует рекомендовать
- а) вливание физиологического раствора
  - б) вливание 5%раствора глюкозы
  - в) вливание 40%раствора глюкозы с инсулином
  - г) внутривенно препараты кальция**
  - д) внутривенно лазикс
35. Всасываемость кальция в желудочно-кишечном тракте при хронической почечной недостаточности
- а) повышена
  - б) понижена**
  - в) понижена при вторичном гиперпаратиреозе
  - г) понижена при гипофосфатемии
  - д) не изменена
36. Для лечения артериальной гипертензии при хронической почечной недостаточности целесообразно использовать
- а) дибазол
  - б) папаверин
  - в) магнезию
  - г) любой из перечисленных препаратов
  - д) ни один из перечисленных препаратов**
37. Больному хронической почечной недостаточностью и недостаточностью кровообращения планируется лечение строфантином. При этом в первую очередь следует обратить внимание на
- а) уровень натрия плазмы
  - б) уровень калия плазмы**
  - в) уровень креатинина плазмы
  - г) уровень мочевины
38. К азотемической интоксикации не имеет отношения
- а) кожный зуд
  - б) бессонница

**в) полиурия, полидипсия**

г) потеря аппетита

д) тошнота, рвота

### **Примерные ситуационные задачи для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине «Урология»**

#### **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 лоном, 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 пузыря и хромоцистоскопия. Если при УЗИ будет выявлена уретеропиелозктазия 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 больной хронический пиелонефрит, артериальная гипертензия. *Какие изменения произошли в почках у больной? 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 выявить 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 безболевого 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**

Больной 55 лет поступил в урологическую клинику с жалобами на учащенное болезненное мочеиспускание, выделение крови с мочой. Болен в течение 4-х месяцев. Живот мягкий безболезненный. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Предстательная железа не увеличена с гладкой поверхностью, безболезненная. На обзорном снимке мочевой системы теней подозрительных на конкременты нет. За время пребывания в клинике у больного появилась тотальная безболевого макрогематурия с бесформенными сгустками крови, в связи с чем была произведена срочная цистоскопия. На левой боковой стенке мочевого пузыря обнаружена грубоворсинчатая опухоль в три поля зрения цистоскопа, на широком основании, не отбрасывающая тень. Правое устье мочеточника расположено в типичном месте, щелевидной формы. Левое устье мочеточника не определяется.

*Какие рентгенологические методы исследования надо выполнить для выбора характера и объема оперативного лечения?*

**Эталон ответа.**

У больного с опухолью мочевого пузыря необходимо выявить состояние верхних мочевых путей, больше слева, так как при цистоскопии левое устье мочеточника не видно, для чего производится экскреторная урография. Нисходящая цистограмма позволит оценить контуры мочевого пузыря и размеры дефекта наполнения. О степени распространенности опухолевого процесса можно судить, выполнив компьютерную томографию органов малого таза и ультразвуковую полицистоскопию.

### **Задача № 7**

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 внутривнепочечного 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 внутривнепочечного давления позволит купировать приступ почечной колики.

### **Задача № 8**

У больной 44 лет, страдающей камнем нижней трети левого мочеточника, 6 часов назад возник приступ левосторонней почечной колики, повысилась температура тела до 38,4-С, был потрясающий озноб. Живот болезнен в левом подреберье, пальпируется болезненный нижний полюс левой почки. На обзорной рентгенограмме мочевой системы в проекции юкставезикального отдела левого мочеточника определяется тень конкремента размерами 0,5 x 0,4 см.

*Какой консервативный метод лечения позволит надеяться на купирование острого пиелонефрита?*

**Эталон ответа.**

Так как у больной имеется нарушение оттока мочи из левой почки, острый пиелонефрит является вторичным, назначение антибактериальной терапии при не восстановленном оттоке мочи может повлечь массовую гибель микробов и поступление эндотоксинов в общий ток крови через форникальные вены. При этом может развиваться бактериотоксический шок, создающий непосредственную угрозу для жизни больной. Малый срок заболевания (6 часов) позволяет надеяться, что у больной серозная фаза пиелонефрита и восстановление оттока мочи из почки в сочетании с антибактериальной терапией, а также дезинтоксикацией приведут к регрессии воспалительных изменений в почечной ткани. Поэтому больной показана катетеризация лоханки левой почки с последующим назначением антибиотиков и проведением дезинтоксикационной терапии.

### **Задача № 9**

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 № 10**

Больной «А», 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 № 11**

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 № 12**

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 Бюальскому-МакУортеру, либо по Куприянову.

### **Задача № 13**

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 уретроррагией позволяет заподозрить разрыв луковичного отдела уретры. Необходимо произвести уретрографию.

### **Задача № 14**

Больной 65 лет обратился с жалобами на сильные позывы, невозможность самостоятельного мочеиспускания, боль внизу живота. Указанные симптомы нарастают в течение 14 часов.

*Какой ваш предварительный диагноз, диагностические и лечебные рекомендации?*

**Эталон ответа.**

Учитывая пожилой возраст пациента, можно думать об острой задержке мочи, обусловленной гиперплазией (аденомой) предстательной железы. Целесообразно взять кровь для исследования простатического специфического антигена. Выполнить трансабдоминальное ультразвуковое исследование. После пальцевого исследования простаты показана катетеризация Тиммана. При отсутствии почечной недостаточности необходима экскреторная урография с нисходящей цистографией. В дальнейшем – подготовка больного к аденомэктомии.

### **Задача № 15**

Больной 59 лет обратился в клинику нервных болезней в связи с пояснично-крестцовым радикулитом. Болен в течение года, периодические обострения. Лечение, в том числе синусоидальными токами, неэффективно. При обследовании по системам органов без особенностей. Дизурии нет. Наружные половые органы без изменений. При ректальном исследовании простата не увеличена, дольчатая, мягко-эластической консистенции, гладкая. ПСА 25 нг/мл.

*Какой ваш предположительный диагноз, какие исследования надо предпринять для уточнения диагноза?*

#### **Эталон ответа.**

Наличие пояснично-крестцового радикулита, плохо поддающегося лечению, при повышенных показателях ПСА, обязывает исключить рак простаты с метастазами в кости, несмотря на отсутствие изменений в простате при пальцевом ректальном исследовании. Показана секстантная пункционная биопсия простаты под ультразвуковым контролем, а также рентгенография таза и позвоночника.

### **Задача № 16**

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 лоном, 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 № 17**

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 мочевой системы или хромоцистоскопия. Если при УЗИ будет выявлена уретеропиелозктазия справа, то причина болей - нарушение пассажа мочи. Если выделение индигокармина при хромоцистоскопии из устья правого мочеточника отсутствует, подтверждается урологический генез заболевания.

### **Задача № 18**

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 больной хронический пиелонефрит, артериальная гипертензия. Какие изменения произошли в почках у больной? 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 № 19**

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 х 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 выявить 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 № 20**

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 № 21**

Больной 55 лет поступил в урологическую клинику с жалобами на учащенное болезненное мочеиспускание, выделение крови с мочой. Болен в течение 4-х месяцев. Живот мягкий безболезненный. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Предстательная железа не увеличена с гладкой поверхностью, безболезненная. На обзорном снимке мочевой системы теней подозрительных на конкременты нет. За время пребывания в клинике у больного появилась тотальная безболевая макрогематурия с бесформенными сгустками крови, в связи с чем была произведена срочная цистоскопия. На левой боковой стенке мочевого пузыря обнаружена грубоворсинчатая опухоль в три поля зрения цистоскопа, на широком основании, не отбрасывающая тень. Правое устье мочеточника расположено в типичном месте, щелевидной формы. Левое устье мочеточника не определяется. Какие рентгенологические методы исследования надо выполнить для выбора характера и объема оперативного лечения?

##### **Эталон ответа.**

У больного с опухолью мочевого пузыря необходимо выявить состояние верхних мочевых путей, больше слева, так как при цистоскопии левое устье мочеточника не видно,

для чего производится экскреторная урография. Нисходящая цистограмма позволит оценить контуры мочевого пузыря и размеры дефекта наполнения. О степени распространенности опухолевого процесса можно судить, выполнив компьютерную томографию органов малого таза и ультразвуковую полицистоскопию.

#### **Задача № 22**

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 внутривисцерального 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 внутривисцерального давления позволит купировать приступ почечной колики.

#### **Задача № 23**

У больной 44 лет, страдающей камнем нижней трети левого мочеточника, 6 часов назад возник приступ левосторонней почечной колики, повысилась температура тела до 38,4°C, был потрясающий озноб. Живот болезнен в левом подреберье, пальпируется болезненный нижний полюс левой почки. На обзорной рентгенограмме мочевой системы в проекцию кистазвизикального отдела левого мочеточника определяется тень конкремента размерами 0,5 x 0,4 см. Какой консервативный метод лечения позволит надеяться на купирование острого пиелонефрита?

##### **Эталон ответа.**

Так как у больной имеется нарушение оттока мочи из левой почки, острый пиелонефрит является вторичным, назначение антибактериальной терапии при не восстановленном оттоке мочи может повлечь массовую гибель микробов и поступление эндотоксинов в общий ток крови через форникальные вены. При этом может развиваться бактериотоксический шок, создающий непосредственную угрозу для жизни больной. Малый срок заболевания (6 часов) позволяет надеяться, что у больной серьезная фаза пиелонефрита и восстановление оттока мочи из почки в сочетании с антибактериальной терапией, а также дезинтоксикацией приведут к регрессии воспалительных изменений в почечной ткани. Поэтому больной показана катетеризация лоханки левой почки с последующим назначением антибиотиков и проведением дезинтоксикационной терапии.

#### **Задача № 24**

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 № 25**

Больной, 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 № 26**

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 № 27**

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 Буальскому-МакУортеру, либо по Куприянову.

### **Задача № 28**

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 уретроррагией позволяет заподозрить разрыв луковичного отдела уретры. Необходимо произвести уретрографию.

### **Задача № 29**

Больной 65 лет обратился с жалобами на сильные позывы, невозможность самостоятельного мочеиспускания, боль внизу живота. Указанные симптомы нарастают в течение 14 часов. Какой ваш предварительный диагноз, диагностические и лечебные рекомендации?

#### **Эталон ответа.**

Учитывая пожилой возраст пациента, можно думать об острой задержке мочи, обусловленной гиперплазией (аденомой) предстательной железы. Целесообразно взять кровь для исследования простатического специфического антигена. Выполнить трансабдоминальное ультразвуковое исследование. После пальцевого исследования простаты показана катетеризация Тиммана. При отсутствии почечной недостаточности

необходима экскреторная урография с нисходящей цистографией. В дальнейшем – подготовка больного к аденомэктомии.

### **Задача № 30**

Больной 59 лет обратился в клинику нервных болезней в связи с пояснично-крестцовым радикулитом. Болен в течение года, периодические обострения. Лечение, в том числе синусоидальными токами, неэффективно. При обследовании по системам органов без особенности. Дизурии нет. Наружные половые органы без изменений. При ректальном исследовании простата не увеличена, дольчатая, мягко-эластической консистенции, гладкая. ПСА 25 нг/мл. Какой ваш предположительный диагноз, какие исследования надо предпринять для уточнения диагноза?

#### **Эталон ответа.**

Наличие пояснично-крестцового радикулита, плохо поддающегося лечению, при повышенных показателях ПСА, обязывает исключить рак простаты с метастазами в кости, несмотря на отсутствие изменений в простате при пальцевом ректальном исследовании. Показана секстантная пункционная биопсия простаты под ультразвуковым контролем, а также рентгенография таза и позвоночника.

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Требования к проведению тестового задания**

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

#### **Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

#### **Требования к проведению зачета**

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

#### **Критерии оценки знаний при проведении зачета**

**«Зачтено»** - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Не зачтено»** - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе

на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

1. Чумаков, П. И. Урология: симптомы, диагноз, лечение : учебно-методическое пособие / П. И. Чумаков, Р. С. Францев, И. В. Павленко. — Ставрополь : СтГМУ, 2022. — 124 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359792>
2. Дементьев, А. С. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Яровой, С. К. Травмы органов мошонки. Иллюстрированное руководство / С. К. Яровой, Р. А. Хромов, Е. В. Касатонova. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477458.html>
2. Экстренная урогинекология / О. Б. Лоран, Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477465.html>
3. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html>
4. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452677.html>
5. Пушкарь, Д. Ю. Тактика врача-уролога : практическое руководство / под ред. Д. Ю. Пушкаря. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Тактика врача") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452028.html>
6. Глыбочко, П. В. Амбулаторная урология / Глыбочко П. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html>
7. Робот-ассистированная урология : национальное руководство / К. Б. Колонтарев, Д. Ю. Пушкарь [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475119.html>
8. Коновалов, Н. А. Нейрохирургия и урология / Н. А. Коновалов, Д. Ю. Пушкарь, Д. А. Лысачев, Н. А. Дзюбанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465073.html>
9. Урология / А. И. Неймарк, Б. А. Неймарк, А. В. Давыдов [и др.]; Под ред.: Неймарк А. И.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 172 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276440>
10. Практическая уродинамика : учебное пособие / Г. Р. Касян, Д. Ю. Пушкарь [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472507.html>
11. Лопаткин, Н. А. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - Москва : Литтерра, 2015. - 448 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>
12. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428467.html>

13. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний / под ред. А. Л. Вёрткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 720 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503611.html>

### **8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

- ✓ Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- ✓ Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- ✓ Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- ✓ Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- ✓ Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;>
- ✓ Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ✓ Федеральная электронная медицинская библиотека Режим доступа: <http://www.femb.ru/>
- ✓ Медицинский образовательный сайт социальная сеть для врачей: Режим доступа: <https://vrachivmeste.ru/>
- ✓ Лучшие медицинские сайты: Режим доступа: <https://links-med.narod.ru/>

## 9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 9.1.Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Урология»

| Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)                                                                                                    | Методы обучения                                                                                                                                                                                                                                                  | Способы (формы) обучения                                   | Средства обучения                                                      | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Тема:</b><br/>Семиотика и диагностика урологических заболеваний. Неспецифические воспалительные заболевания. Аномалии мочеполовых органов, гидронефроз, нефроптоз.</p> | <p><b>по источнику знаний:</b><br/>лекция, чтение, конспектирование<br/><b>по назначению:</b><br/>приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br/><b>по типу познавательной деятельности:</b><br/>объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | <p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p> | <p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</li> <li>- 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 так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> <li>- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических</li> </ul> |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |                                                                        | <p>форм в соответствии с Международной статистической квалификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> <li>- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участием в медицинской эвакуации (ПК-7);</li> <li>- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</li> </ul> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</p> |
| <p><b>Тема:</b><br/>Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты.</p> | <p><b>по источнику знаний:</b><br/>лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b><br/>приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b><br/>объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | <p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p> | <p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</li> <li>- 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</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> <li>- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической квалификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> <li>- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> <li>- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</li> <li>- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</li> <li>- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li> </ul> |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Тема:</b><br/>Мочекаменная болезнь. Эпидемиология этиология и патогенез. Классификация, методы обследования. Лечение.</p> | <p><b>по источнику знаний:</b><br/>лекция, чтение, конспектирование<br/><b>по назначению:</b><br/>приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br/><b>по типу познавательной деятельности:</b><br/>объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | <p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p> | <p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p> | <p>(ПК-9);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</li> <li>- 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 так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> <li>- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической квалификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> <li>- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> <li>- готовность к оказанию медицинской</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                                        | <p>помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-7);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</li> <li>- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Тема:</b><br/>Инфекции в урологии<br/>осложненная и<br/>неосложненная инфекция<br/>мочевых путей. Эпидемио-<br/>логия, классификация,<br/>диагностика и лечение.<br/>Неотложные состояния и<br/>травмы.</p> | <p><b>по источнику знаний:</b><br/>лекция, чтение,<br/>конспектирование<br/><b>по назначению:</b><br/>приобретение знаний,<br/>анализ, закрепление,<br/>проверка знаний<br/><b>по типу познавательной<br/>деятельности:</b><br/>объяснительно-<br/>иллюстративный,<br/>репродуктивный</p> | <p>Учебно-<br/>методические<br/>материалы по<br/>лекциям<br/>дисциплины</p> | <p>Устная речь,<br/>учебники,<br/>учебные пособия,<br/>книги, тестовые<br/>задания</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</li> <li>- 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 так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и</li> </ul> |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <p>осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической квалификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> <li>- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> <li>- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);</li> <li>- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</li> <li>- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Урология»

| Наименование практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Методы обучения                                                                                                                                                                                                                             | Способы (формы) обучения                                                    | Средства обучения                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Тема:</b><br>ИМТ: Определение, распространенность, течение, исходы инфекции мочевого тракта. Этиологические факторы, пути инфицирования мочевого тракта. Бактериоурия (скрытая, существенная и контаминация). Диагностика ИМТ (общие принципы): лабораторные, бактериологические методы и локализационные пробы (проба Mearesa-Stamey). | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Тема:</b><br>Острый, хронический, деструктивный пиелонефрит. Абсцесс почки. Госпитальная инфекция: виды резистентности возбудителей, профилактика госпитализма и борьба с госпитализмом.                                                                                                                                                | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Тема:</b><br>Острый и хронический цистит. Острый простатит. Острый эпидидимит, орхит. Уретриты. Генитальные язвы.                                                                                                                                                                                                                       | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет |
| <b>Тема:</b><br>Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты.                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Тема:</b><br>Мочекаменная болезнь, гидронефротическая трансформация Хирургические методы лечения. Окклюзия мочевых путей.                                                           | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет                 |
| <b>Тема:</b><br>Хирургическая анатомия органов мочеполовой системы. Основные хирургические доступы и наиболее частые операции, проводимые на этих органах. Камни почек и мочеточников. | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет<br>тесты, зачет |
| <b>Тема:</b><br>Неотложные состояния и травмы в урологии.                                                                                                                              | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет                 |
| <b>Тема:</b><br>Острая задержка мочи. Анурия.                                                                                                                                          | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет<br>зачет        |
| <b>Тема:</b><br>Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря. Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления                                                                  | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет                 |
| <b>Тема:</b><br>Повреждения почек и мочевых путей. Повреждения органов мочевой и мужской половой систем. Другие вопросы ургентной урологии.                                            | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет                 |

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Тема:</b><br>Гематурия. Гематурия как осложнение после операций на органах мочевой системы. Интраоперационные кровотечения. Кровотечение из раны после открытых операций на почке | <b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование<br><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний<br><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Тесты, ситуационные задачи, зачет |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- ✓ Организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- ✓ Контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- ✓ Автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- ✓ Автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### 10.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Векторный редактор Inkscape;
5. Тестовая система на базе Moodle
6. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

### 10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studmedlib.ru>)
2. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» ([www.znanium.com](http://www.znanium.com)).
3. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cvberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

## 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                    | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Специальные помещения</b>                                                                                 |                                                                           |                                                                                      |
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал АРКБ № адрес: Ул. Жуковского, Д. 4 | Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, ком- | 1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Отделения АРКБ: Анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии; Общей хирургии; Сосудистой хирургии; Травматологии и ортопедии; специальная литература; компьютер, оргтехника, аудио-, видеотехника; лабораторное и лечебно-диагностическое оборудование больницы находится в совместном пользовании в соответствии с договором; Оснащенный операционный блок, перевязочная, аппарат для искусственной вентиляции легких РО-3, эндоскопический кабинет, гастроскоп, колоноскопы, кабинет УЗИ диагностики, стационарная ультразвуковая универсальная установка; микроскопы «Биолам Р-12», микроскоп МБС-9Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: для проведения кураций – хирургическое отделение АРКБ, перевязочные №1, №2, операционная.</p> <p>Адыгейская республиканская детская клиническая больница ул. Гагарина,6. Отделения АРДКБ: педиатрическое (3 отделения), отделение новорожденных и недоношенных, отделение реанимации и интенсивной терапии, физиотерапевтическое; Детский диагностический центр; таблицы и слайды по специальности; видеофильмы, компьютер, орг-техника, аудио-видеотека; компьютерный томограф-64; ЭЭГ ЭХО-ЭС РЭГ; УЗИГ; ЭКГ МАС-500 (3-х к); суточное монитор</p> | <p>пьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами <i>Pentium</i> с выходом в Интернет</p> | <p>19.06.2015;</p> <p>2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;</li> <li>✓ Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;</li> <li>✓ Офисный пакет «WPS office»;</li> <li>✓ Программа для работы с архивами «7zip»;</li> <li>✓ Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ЭКГ; суточное монитор АД; аппарат для вы-сокочастотной магнито-терапии (индуктотермии); аппарат для дарсонвализации; аппарат для лечения интерфе-ренционными и диадинамическими токами; аппарат для микроволновой (МВ), СВЧ-терапии (диатер-мии); аппарат для УВЧ (ДМВ) – терапии, аппарат лазерной и магнитолазерной терапии</p> |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p align="center"><b>Помещения для самостоятельной работы</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Учебные аудитории для са-мостоятельной работы: Хи-рургический корпус АРКБ №ауд. 1, 3, 4, отделение микрохирургии глаза № ауд. 5,6, адрес ул. Жуковского, д. 4. В качестве помещений для самостоятельной рабо-ты могут быть: компьютер-ный класс, читальный зал: ул. Первомайская ,191, 3 этаж.</p>                                | <p>Переносное мультимедий-ное оборудование, доска, мебель для аудиторий, ком-пьютерный класс на 15 по-садочных мест, оснащен-ный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</li> <li>2. Свободно распростра-няемое (бесплатное не тре-бующее лицензирования) программное обеспече-ние: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Программа для вос-произведения аудио и видео файлов «VLC media player»;</li> <li>✓ Программа для вос-произведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;</li> <li>✓ Офисный пакет «WPS office»;</li> <li>✓ Программа для работы с архивами «7zip»;</li> <li>✓ Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</li> </ul> </li> </ol> |

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе**  
**за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год**

В рабочую программу \_\_\_\_\_  
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) \_\_\_\_\_  
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)