

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.08.2024 16:03:47  
Уникальный идентификатор:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**  
**Факультет Денебный факультет**  
**Кафедра Урологии и общей хирургии**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Л.И. Задорожная  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| по дисциплине                         | <b>Б1.О.50 Урология</b>          |
| по направлению подготовки             | 30.05.03 Медицинская кибернетика |
| по профилю подготовки (специализации) |                                  |
| квалификация (степень) выпускника     | Врач-кибернетик                  |
| форма обучения                        | Очная,                           |
| год начала подготовки                 | 2024                             |

Майкоп



**Составитель рабочей программы:**

профессор, д-р мед. наук  
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП  
07.08.2024  
(подпись)

Пшихачев Ахмедхан  
Мухамедович  
(Ф.И.О.)

**Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:**

Урологии и общей хирургии  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:  
07.08.2024

Подписано простой ЭП  
07.08.2024  
(подпись)

Пшихачев Ахмедхан  
Мухамедович  
(Ф.И.О.)

**Согласовано:**

Руководитель ОПОП  
заведующий выпускающей  
кафедрой  
по направлению подготовки  
(специальности)  
19.08.2024

Подписано простой ЭП  
19.08.2024  
(подпись)

Лялюкова Елена  
Александровна  
(Ф.И.О.)

**Согласовано:**

НБ МГТУ  
(название подразделения)

19.08.2024

Подписано простой ЭП  
19.08.2024  
(подпись)

И. Б. Берберьян  
(Ф.И.О.)



## 1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель: на основе изучения основных понятий урологии подготовить специалиста для первичного обследования урологического больного, установления предварительного диагноза, оказания экстренной урологической помощи в рамках обязанностей врача педиатра. Формирование у студентов базовых знаний и умений, позволяющих осуществлять диагностику, лечение и оказание неотложной помощи при основных хирургических и урологических заболеваниях различных возрастных групп; развивать клиническое мышление, воспитывать профессионально значимые качества личности. Дать студентам знания патологии мочеполовой системы человека и научить владеть необходимыми практическими изменениями в диагностике, лечении и профилактике урологической патологии.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

патогенез и этиологию урологических заболеваний у взрослых и детей; клиническую картину этих заболеваний и их осложнений; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования урологических больных; меры профилактики, способы лечения, показания к их применению; деонтологические аспекты в урологии; порядок оказания экстренной урологической помощи взрослым и детям; порядок направления на консультацию к специалисту; диагностика заболеваний, ранних и типичных проявлений их на основе владения физикальными и лабораторно-инструментальными методами исследования; диагностика и оказание первой помощи при неотложных состояниях; лечение с использованием терапевтических и хирургических, инструментальных методов; самостоятельная работа с информацией (учебная, справочная и другими источниками); сформировать базисный запас знаний у обучающихся по изучаемой дисциплине на основе лекционного, иллюстративного и методического материала; обучить основной клинической симптоматологии распространенных урологических заболеваний и наиболее часто применяемым методам диагностики этих заболеваний, а также специальным методам лечения; ознакомление студентов с принципами организации и проведения экспертизы.



## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)**

Модуль «Урология» входит в перечень дисциплин базовой части по специальности «Медицинская кибернетика» высшего медицинского образования, изучается в VII семестре. Ее роль в общей системе подготовки врача является одной из ведущих. Она определяет уровень знаний и практических навыков, которыми оценивается общая квалификация врача – специалиста.



### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

|          |                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3.1  | Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач                                                             |
| ОПК-3.2  | Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач                                                                    |
| ПКУВ-2.1 | Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи                                                                   |
| ПКУВ-2.2 | Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме              |
| ПКУВ-2.3 | Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти |
| ПКУВ-2.4 | Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме                            |



#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

|        |        | Формы контроля<br>(количество) | Виды занятий |     |      |       |    | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|--------------------------------|--------------|-----|------|-------|----|-------------|------|
|        |        |                                | За           | Лек | Лаб  | СРП   | СР | СЗ          |      |
| Курс 4 | Сем. 7 | 1                              | 10           | 16  | 0.25 | 41.75 | 4  | 72          | 2    |



## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

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

| Сем | Раздел дисциплины                                                                                                                                           | Недел<br>я семе<br>стра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и<br>трудоёмкость (в часах) |           |    |             |      |              |              |          | Формы текущего/проме<br>жуточного контроля<br>успеваемости текущего<br>(по неделям семестра),<br>промежуточной<br>аттестации (по<br>семестрам) |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-------------|------|--------------|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                             |                         | Лек                                                                             | Лаб       | ПР | СРП         | КРАТ | Контро<br>ль | СР           | СЗ       |                                                                                                                                                |
| 1   | 2                                                                                                                                                           | 3                       | 4                                                                               | 5         | 6  | 7           | 8    | 9            | 10           | 11       | 12                                                                                                                                             |
| 7   | Семиотика и диагностика урологических заболеваний. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы                                   | по расписанию           | 2                                                                               | 4         |    |             |      |              | 8.75         |          |                                                                                                                                                |
| 7   | Мочекаменная болезнь (МКБ), история. Эпидемиология этиология и патогенез. Классификация, методы обследования. Лечение                                       | по расписанию           | 2                                                                               |           |    |             |      |              | 8            | 4        |                                                                                                                                                |
| 7   | Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты.                                                                                                      | по расписанию           | 2                                                                               | 4         |    |             |      |              | 8            |          |                                                                                                                                                |
| 7   | Инфекции в урологии. Осложненная и неосложненная инфекция мочевых путей. Эпидемиология, классификация, диагностика и лечение. Неотложные состояния и травмы | по расписанию           | 2                                                                               | 4         |    |             |      |              | 9            |          |                                                                                                                                                |
| 7   | Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря. Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления                                                       | по расписанию           | 2                                                                               | 4         |    |             |      |              | 8            |          |                                                                                                                                                |
| 7   | Промежуточная аттестация                                                                                                                                    |                         |                                                                                 |           |    | 0.25        |      |              |              |          |                                                                                                                                                |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                               |                         | <b>10</b>                                                                       | <b>16</b> |    | <b>0.25</b> |      |              | <b>41.75</b> | <b>4</b> |                                                                                                                                                |

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Урология», образовательные технологии

Лекционный курс

| Сем | Наименование темы дисциплины                                                                                              | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формируемые компетенции                                   | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Образовательные технологии |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                                                                                                                           | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |
| 1   | 2                                                                                                                         | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9                          |
| 7   | Семиотика и диагностика урологических заболеваний. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы | 2                   |     |      | 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 (патогенез, классификация, клиническая картина, методы диагностики, лечение). | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; | Знать: клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения урологических заболеваний у пациентов различных возрастных групп; 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. Уметь: собрать анамнез, провести опрос, физикальное обследование пациента с урологической патологией; наметить объем дополнительных | Лекция-беседа              |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9                          |
|     |                              |                     |     |      |            |                         | <p>исследований у пациента с урологической патологией, для уточнения диагноза; разработать план терапевтических и хирургических действий с уче-том тяжести урологической патологии; обосновать фармакотерапию у пациента с урологической патологии-ей 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. 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 интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики (методикой выполнения экскреторной урографии, уретрографии,</p> |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины                                                                                          | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                            | Формируемые компетенции                                   | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Образовательные технологии    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                                                                                                       | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |
| 1   | 2                                                                                                                     | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                     | 7                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9                             |
|     |                                                                                                                       |                     |     |      |                                                                                                                                                                                                       |                                                           | 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). |                               |
| 7   | Мочекаменная болезнь (МКБ), история. Эпидемиология этиология и патогенез. Классификация, методы обследования. Лечение | 2                   |     |      | Методы диагностики МКБ (лабораторные, рентгенологические, ультразвуковые). Осложнения МКБ. Лечение МКБ (консервативное, методы литотрипсии, открытые оперативные вмешательства, санаторно-курортное). | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; | Знать: клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения урологических заболеваний у пациентов различных возрастных групп; 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                                                 | , Лекция-беседа, Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9                          |
|     |                              |                     |     |      |            |                         | (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи, принципы диспансеризации, реабилитации больных с урологической патологией, меры профилактики урологических заболеваний. Уметь: собрать анамнез, провести опрос, физикальное обследование пациента с урологической патологией; наметить объем дополнительных исследований у пациента с урологической патологией, для уточнения диагноза; разработать план терапевтических и хирургических действий с уче-том тяжести урологической патологии; обосновать фармакотерапию у пациента с урологической патологии-ей 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. Владеть: методами общеклинического обследования пациента с урологической |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины                           | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                            | Формируемые компетенции                                   | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Образовательные технологии |
|-----|--------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                                                        | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |
| 1   | 2                                                      | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                     | 7                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9                          |
|     |                                                        |                     |     |      |                                                                                       |                                                           | патологией, методикой пальпации почек, мочевого пузыря, наружных половых органов у мужчин; методикой перкуссии мочевого пузыря; методикой проведения пальцевого ректального исследования интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики (методикой выполнения экскреторной урографии, уретрографии, цистогграфии); 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). |                            |
| 7   | Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты. | 2                   |     |      | Основные факторы развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; | Знать: клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения урологических                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | , Лекции-визуализации      |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9                          |
|     |                              |                     |     |      | Патологические изменения при ДГПЖ. Основные симп-томы расстройств мочеиспускания при 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. |                         | заболеваний у пациентов различных возраст-ных групп; методы диагностики больного с урологической патологией, современные методы клинического, ла-бораторного, инструментального обследования (включая эндоскопические, рентгенологические ме-тоды, 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. Уметь: собрать анамнез, провести опрос, физикальное обследование пациента с урологической патологией; наметить объем дополнительных исследований у пациента с урологической патологией, для уточнения диагноза; разработать план терапевтических и хирургических действий с уче-том тяжести урологической пато-логии; обосновать фармакотерапию у пациента с урологической |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9                          |
|     |                              |                     |     |      |            |                         | <p>патологи-ей 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. 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 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</p> |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины                                                                                                                                | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Формируемые компетенции                                   | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Образовательные технологии |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                                                                                                                                                             | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 1   | 2                                                                                                                                                           | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9                          |
|     |                                                                                                                                                             |                     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           | 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
| 7   | Инфекции в урологии. Осложненная и неосложненная инфекция мочевых путей. Эпидемиология, классификация, диагностика и лечение. Неотложные состояния и травмы | 2                   |     |      | Инфекции мочевыводящих путей. Классификация, этиология, клиника, диагностика. Острый и хронический пиелонефрит. Повреждение почки, мочевого пузыря, уретры, яичка (классификация, основные признаки и диагностика, лечение: консервативное, оперативное). Острая задержка мочи (ОЗМ) (классификация ОЗМ, основные признаки, методы диагностики, используемые при ОЗМ, лечение ОЗМ: консервативное, хирургическое). Гематурия. Анурия. Удвоение почки, подковообразная почка. Солитарная киста почки. Клиника, диагностика, лечение. | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; | Знать: клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения урологических заболеваний у пациентов различных возраст-ных групп; 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. Уметь: собрать анамнез, | , Слайд-лекция             |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9                          |
|     |                              |                     |     |      |            |                         | <p>провести опрос, физикальное обследование пациента с урологической патологией; наметить объем дополнительных исследований у пациента с урологической патологией, для уточнения диагноза; разработать план терапевтических и хирургических действий с уче-том тяжести урологической патологии; обосновать фармакотерапию у пациента с урологической патологии-ей 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. 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 интерпретацией результатов</p> |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины                                                                          | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формируемые компетенции                                   | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Образовательные технологии |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                                                                                                       | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |
| 1   | 2                                                                                                     | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9                          |
|     |                                                                                                       |                     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | 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). |                            |
| 7   | Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря. Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления | 2                   |     |      | Опухоли мочеполовых органов. Основные признаки злокачественных опухолей. Опухоли почки. Классификация. Опухоли почечной паренхимы. Опухоли почечной лоханки. Доброкачественные опухоли и злокачественные опухоли. Этиология Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. ЭКГ, ОАК, ОАМ, коагулограмма, биохимический анализ | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; | Знать: клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения урологических заболеваний у пациентов различных возраст-ных групп; методы диагностики больного с урологической патологией, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования (включая эндоскопические, рентгенологические ме-                                                                                                                                                                                                                                                                                      | , Слайд-лекция             |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                   | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9                          |
|     |                              |                     |     |      | <p>крови.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Основные виды оперативного доступа при нефрэктомии. Опухоль Вильмса. Опухоли эпителия почечной лоханки и мочеточника. Забрюшинные опухоли и опухоли надпочечника. Опухоли мочевого пузыря. Классификация.</p> |                         | <p>тоды, 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. Уметь: собрать анамнез, провести опрос, физикальное обследование пациента с урологической патологией; наметить объем дополнительных исследований у пациента с урологической патологией, для уточнения диагноза; разработать план терапевтических и хирургических действий с уче-том тяжести урологической патологии; обосновать фармакотерапию у пациента с урологической патологии-ей при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов; проводить дифференциальную диагностику острой урологической, хирургической, терапевтической и</p> |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9                          |
|     |                              |                     |     |      |            |                         | <p>гинекологической патологии. 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 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</p> |                            |

| Сем | Наименование темы<br>дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые<br>компетенции | Результаты освоения<br>(знать, уметь, владеть) | Образовательные<br>технологии |
|-----|---------------------------------|---------------------|-----|------|------------|----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                 | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                            |                                                |                               |
| 1   | 2                               | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                          | 8                                              | 9                             |
|     |                                 |                     |     |      |            |                            | мочу из мочевого пузыря).                      |                               |
|     | ИТОГО:                          | 10                  |     |      |            |                            |                                                |                               |

### 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

### Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины | Наименование симуляционных занятий | Объем в часах |     |      |
|-----|----------------------|------------------------------------|---------------|-----|------|
|     |                      |                                    | ОФО           | ЗФО | ОЗФО |
| 1   | 2                    | 3                                  | 4             | 5   | 6    |
| 7   | Мочекаменная болезнь | Мочекаменная болезнь               | 4             |     |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>        |                                    | <b>4</b>      |     |      |

### 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины                                                      | Наименование лабораторных работ                                           | Объем в часах |     |      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|------|
|     |                                                                           |                                                                           | ОФО           | ЗФО | ОЗФО |
| 1   | 2                                                                         | 3                                                                         | 4             | 5   | 6    |
| 7   | Методика обследования урологических больных. Аномалии мочеполовой системы | Методика обследования урологических больных. Аномалии мочеполовой системы | 4             |     |      |
| 7   | Неспецифическое воспалительное заболевание органов мочеполовой системы    | Неспецифическое воспалительное заболевание органов мочеполовой системы    | 4             |     |      |
| 7   | Аденома предстательной железы и рак предстательной железы                 | Аденома предстательной железы и рак предстательной железы                 | 4             |     |      |
| 7   | Неотложные урологические состояния и травмы органов мочеполовой системы   | Неотложные урологические состояния и травмы органов мочеполовой системы   | 4             |     |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                                             |                                                                           | <b>16</b>     |     |      |

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения                                                                                                  | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения                                                                                             | Сроки выполнения | Объем в часах |     |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-----|------|
|     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                  | ОФО           | ЗФО | ОЗФО |
| 1   | 2                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                     | 4                | 5             | 6   | 7    |
| 7   | Семиотика и диагностика урологических заболеваний. Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы                                   | конспектирование доп. учебной литературы, проработка лекционного материала, самотестирование по контрольным вопросам, написание рефератов, оформление историй болезни | 7 семестр        | 8.            |     |      |
| 7   | Мочекаменная болезнь (МКБ), история. Эпидемиология этиология и патогенез. Классификация, методы обследования. лечение                                       | конспектирование доп. учебной литературы, проработка лекционного материала, самотестирование по контрольным вопросам, написание рефератов, оформление историй болезни | 7 семестр        | 8             |     |      |
| 7   | Заболевания предстательной железы. ДГПЖ, рак простаты.                                                                                                      | конспектирование доп. учебной литературы, проработка лекционного материала, самотестирование по контрольным вопросам, написание рефератов, оформление историй болезни | 7 семестр        | 8             |     |      |
| 7   | Инфекции в урологии. Осложненная и неосложненная инфекция мочевых путей. Эпидемиология, классификация, диагностика и лечение. Неотложные состояния и травмы | конспектирование доп. учебной литературы, проработка лекционного материала, самотестирование по контрольным вопросам, написание рефератов, оформление историй болезни | 7 семестр        | 9             |     |      |
| 7   | Онкоурология. Рак почки, мочевого пузыря. Эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические проявления                                                       | конспектирование доп. учебной литературы, проработка лекционного материала, самотестирование по контрольным вопросам, написание рефератов, оформление историй болезни | 7 семестр        | 9             |     |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |                  | <b>42</b>     |     |      |

## 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

| Модуль                                                                    | Дата, место проведения         | Название мероприятия                                                                   | Форма проведения мероприятия | Ответственный | Достижения обучающихся      |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------------|
| Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность | октябрь, 2027г. ГБУЗ РА "АРКБ" | Лекция "Требования к психолого-педагогической деятельности врача на современном этапе" | групповая                    | Преподаватель | ОПК-3.2; ОПК-3.1; ПКУВ-2.2; |

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

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ссылка                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 616.6(07) С 41 Ситуационные задачи, тестовые задания по урологии : методическое пособие для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультета / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т, Каф. госпит. хирургии и последиплом. образования ; составитель Пипченко О.И. - Майкоп : Б/и, 2022. - 30 с. | <a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086</a> |

### 6.2. Литература для самостоятельной работ

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ссылка                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Комяков, Б.К. Урология : учебник / Комяков Б.К. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 480 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-5601-9                                                                                                                               | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html</a> |
| 616.6(07) С 41 Ситуационные задачи, тестовые задания по урологии : методическое пособие для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультета / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т, Каф. госпит. хирургии и последиплом. образования ; составитель Пипченко О.И. - Майкоп : Б/и, 2022. - 30 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: <a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086">lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086</a> . - Режим доступа: свободный | <a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086</a>               |
| Урология : учебник / под ред. Аль-Шукри С.Х. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. - Текст : электронный. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-6609-4                                                                                                           | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html</a> |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



## 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<br>(номер семестр согласно учебному плану)         |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                               | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
| ОПК-3.1 Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач |     |      |                                                                                                       |
| 3                                                                                 |     |      | Медицинская электроника                                                                               |
| 5                                                                                 |     |      | Компьютерный анализ медицинских данных и изображений                                                  |
| 10                                                                                |     |      | Медицина катастроф                                                                                    |
| 11                                                                                |     |      | Клиническая лабораторная диагностика                                                                  |
| 11                                                                                |     |      | Онкология, лучевая терапия                                                                            |
| 11                                                                                |     |      | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 9                                                                                 |     |      | Стоматология                                                                                          |
| 78                                                                                |     |      | Факультетская хирургия                                                                                |
| 7                                                                                 |     |      | Урология                                                                                              |
| 91011                                                                             |     |      | Госпитальная хирургия                                                                                 |
| 12                                                                                |     |      | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия                                                       |
| 56                                                                                |     |      | Общая хирургия, лучевая диагностика                                                                   |
| 101112                                                                            |     |      | Поликлиническая терапия                                                                               |
| 11                                                                                |     |      | Фтизиатрия                                                                                            |
| 10                                                                                |     |      | Инфекционные болезни                                                                                  |
| 910                                                                               |     |      | Госпитальная терапия, эндокринология                                                                  |
| 78                                                                                |     |      | Факультетская терапия                                                                                 |
| 10                                                                                |     |      | Профессиональные болезни                                                                              |
| 89                                                                                |     |      | Педиатрия                                                                                             |
| 89                                                                                |     |      | Акушерство и гинекология                                                                              |
| 910                                                                               |     |      | Психиатрия, медицинская психология                                                                    |
| 12                                                                                |     |      | Нейрохирургия                                                                                         |
| 8                                                                                 |     |      | Оториноларингология                                                                                   |
| 7                                                                                 |     |      | Неврология                                                                                            |
| 7                                                                                 |     |      | Офтальмология                                                                                         |
| 56                                                                                |     |      | Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика                                                 |
| 12                                                                                |     |      | Преддипломная практика                                                                                |
| ОПК-3.2 Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач        |     |      |                                                                                                       |
| 11                                                                                |     |      | Онкология, лучевая терапия                                                                            |
| 11                                                                                |     |      | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 78                                                                                |     |      | Факультетская хирургия                                                                                |
| 7                                                                                 |     |      | Урология                                                                                              |
| 91011                                                                             |     |      | Госпитальная хирургия                                                                                 |
| 12                                                                                |     |      | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия                                                       |
| 56                                                                                |     |      | Общая хирургия, лучевая диагностика                                                                   |
| 101112                                                                            |     |      | Поликлиническая терапия                                                                               |
| 11                                                                                |     |      | Фтизиатрия                                                                                            |
| 910                                                                               |     |      | Госпитальная терапия, эндокринология                                                                  |
| 78                                                                                |     |      | Факультетская терапия                                                                                 |
| 10                                                                                |     |      | Профессиональные болезни                                                                              |
| 89                                                                                |     |      | Педиатрия                                                                                             |
| 89                                                                                |     |      | Акушерство и гинекология                                                                              |
| 12                                                                                |     |      | Нейрохирургия                                                                                         |
| 910                                                                               |     |      | Психиатрия, медицинская психология                                                                    |
| 8                                                                                 |     |      | Оториноларингология                                                                                   |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                             |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                   | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Неврология                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Офтальмология                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                     |     |      | Медицинская реабилитация                                                                              |
| 56                                                                                                                                                    |     |      | Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика                                                 |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Преддипломная практика                                                                                |
| <b>ПКУВ-2.1</b> Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи                                                                   |     |      |                                                                                                       |
| 10                                                                                                                                                    |     |      | Медицина катастроф                                                                                    |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Симуляционное обучение                                                                                |
| 11                                                                                                                                                    |     |      | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 9                                                                                                                                                     |     |      | Стоматология                                                                                          |
| 78                                                                                                                                                    |     |      | Факультетская хирургия                                                                                |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Урология                                                                                              |
| 91011                                                                                                                                                 |     |      | Госпитальная хирургия                                                                                 |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия                                                       |
| 56                                                                                                                                                    |     |      | Общая хирургия, лучевая диагностика                                                                   |
| 101112                                                                                                                                                |     |      | Поликлиническая терапия                                                                               |
| 11                                                                                                                                                    |     |      | Фтизиатрия                                                                                            |
| 10                                                                                                                                                    |     |      | Инфекционные болезни                                                                                  |
| 78                                                                                                                                                    |     |      | Факультетская терапия                                                                                 |
| 89                                                                                                                                                    |     |      | Педиатрия                                                                                             |
| 89                                                                                                                                                    |     |      | Акушерство и гинекология                                                                              |
| 8                                                                                                                                                     |     |      | Оториноларингология                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Неврология                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Офтальмология                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                     |     |      | Клиническая практика (помощник врача)                                                                 |
| <b>ПКУВ-2.2</b> Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме              |     |      |                                                                                                       |
| 10                                                                                                                                                    |     |      | Медицина катастроф                                                                                    |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Симуляционное обучение                                                                                |
| 11                                                                                                                                                    |     |      | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 78                                                                                                                                                    |     |      | Факультетская хирургия                                                                                |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Урология                                                                                              |
| 91011                                                                                                                                                 |     |      | Госпитальная хирургия                                                                                 |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия                                                       |
| 56                                                                                                                                                    |     |      | Общая хирургия, лучевая диагностика                                                                   |
| 101112                                                                                                                                                |     |      | Поликлиническая терапия                                                                               |
| 11                                                                                                                                                    |     |      | Фтизиатрия                                                                                            |
| 10                                                                                                                                                    |     |      | Инфекционные болезни                                                                                  |
| 910                                                                                                                                                   |     |      | Госпитальная терапия, эндокринология                                                                  |
| 78                                                                                                                                                    |     |      | Факультетская терапия                                                                                 |
| 89                                                                                                                                                    |     |      | Педиатрия                                                                                             |
| 89                                                                                                                                                    |     |      | Акушерство и гинекология                                                                              |
| 8                                                                                                                                                     |     |      | Оториноларингология                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Неврология                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Офтальмология                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                     |     |      | Клиническая практика (помощник врача)                                                                 |
| <b>ПКУВ-2.3</b> Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти |     |      |                                                                                                       |
| 10                                                                                                                                                    |     |      | Медицина катастроф                                                                                    |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Симуляционное обучение                                                                                |
| 11                                                                                                                                                    |     |      | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 78                                                                                                                                                    |     |      | Факультетская хирургия                                                                                |
| 7                                                                                                                                                     |     |      | Урология                                                                                              |
| 91011                                                                                                                                                 |     |      | Госпитальная хирургия                                                                                 |
| 12                                                                                                                                                    |     |      | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия                                                       |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                  |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                        | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
| 56                                                                                                                         |     |      | Общая хирургия, лучевая диагностика                                                                   |
| 101112                                                                                                                     |     |      | Поликлиническая терапия                                                                               |
| 11                                                                                                                         |     |      | Фтизиатрия                                                                                            |
| 10                                                                                                                         |     |      | Инфекционные болезни                                                                                  |
| 910                                                                                                                        |     |      | Госпитальная терапия, эндокринология                                                                  |
| 78                                                                                                                         |     |      | Факультетская терапия                                                                                 |
| 89                                                                                                                         |     |      | Педиатрия                                                                                             |
| 89                                                                                                                         |     |      | Акушерство и гинекология                                                                              |
| 8                                                                                                                          |     |      | Оториноларингология                                                                                   |
| 7                                                                                                                          |     |      | Неврология                                                                                            |
| 7                                                                                                                          |     |      | Офтальмология                                                                                         |
| 8                                                                                                                          |     |      | Клиническая практика (помощник врача)                                                                 |
| <b>ПКУВ-2.4</b> Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме |     |      |                                                                                                       |
| 10                                                                                                                         |     |      | Медицина катастроф                                                                                    |
| 12                                                                                                                         |     |      | Симуляционное обучение                                                                                |
| 11                                                                                                                         |     |      | Травматология, ортопедия                                                                              |
| 78                                                                                                                         |     |      | Факультетская хирургия                                                                                |
| 7                                                                                                                          |     |      | Урология                                                                                              |
| 91011                                                                                                                      |     |      | Госпитальная хирургия                                                                                 |
| 12                                                                                                                         |     |      | Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия                                                       |
| 56                                                                                                                         |     |      | Общая хирургия, лучевая диагностика                                                                   |
| 101112                                                                                                                     |     |      | Поликлиническая терапия                                                                               |
| 11                                                                                                                         |     |      | Фтизиатрия                                                                                            |
| 10                                                                                                                         |     |      | Инфекционные болезни                                                                                  |
| 910                                                                                                                        |     |      | Госпитальная терапия, эндокринология                                                                  |
| 78                                                                                                                         |     |      | Факультетская терапия                                                                                 |
| 89                                                                                                                         |     |      | Педиатрия                                                                                             |
| 89                                                                                                                         |     |      | Акушерство и гинекология                                                                              |
| 8                                                                                                                          |     |      | Оториноларингология                                                                                   |
| 7                                                                                                                          |     |      | Неврология                                                                                            |
| 7                                                                                                                          |     |      | Офтальмология                                                                                         |
| 56                                                                                                                         |     |      | Фармакология                                                                                          |
| 8                                                                                                                          |     |      | Клиническая практика (помощник врача)                                                                 |

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

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения |                   |                                                        |                                       | Наименование оценочного средства                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                   | неудовлетворительно                      | удовлетворительно | хорошо                                                 | отлично                               |                                                                       |
| 1                                                                                                                                                                                 | 2                                        | 3                 | 4                                                      | 5                                     | 6                                                                     |
| ПКУВ-2: Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме                                                                                                        |                                          |                   |                                                        |                                       |                                                                       |
| ПКУВ-2.3 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти                                    |                                          |                   |                                                        |                                       |                                                                       |
| <b>Знать:</b> правила оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов. Клинические признаки внезапного прекращения | Фрагментарные знания                     | Неполные знания   | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | Блиц-опрос; оформление карт микрокурации; Оформление историй болезни; |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                                                          |
| кровообращения<br>и/или дыхания<br>Правила<br>проведения<br>базовой сердечно-<br>легочной<br>реанимации.                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                                                            |
| <b>Уметь:</b> выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                                            |
| <b>Владеть:</b> методикой оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).                                                                                                                           | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                                            |
| ПКУВ-2: Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                                                            |
| ПКУВ-2.4 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                                                            |
| <b>Знать:</b> лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной форме.                                                                                                                                                                                                                                                   | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Блиц-опрос;<br>оформление карт микроурации;<br>Оформление историй болезни; |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                                                                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                                                                 |
| <b>Уметь:</b><br>применять<br>лекарственные<br>препараты и<br>медицинские<br>изделия при<br>оказании<br>медицинской<br>помощи в<br>экстренной<br>форме.                                                                                                                                                                              | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                                                                   |
| <b>Владеть:</b><br>методикой<br>применения<br>лекарственных<br>препаратов и<br>медицинских<br>изделий при<br>оказании<br>медицинской<br>помощи в<br>экстренной<br>форме.                                                                                                                                                             | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                                                                   |
| ПКУВ-2: Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                                                                   |
| ПКУВ-2.1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                                                                   |
| <b>Знать:</b> методику<br>сбора жалоб и<br>анамнеза у<br>пациентов (их<br>законных<br>представителей);<br>перечень методов<br>лабораторных и<br>инструментальны<br>х исследований<br>для оценки<br>состояния<br>пациента,<br>основные<br>медицинские<br>показания к<br>проведению<br>исследований и<br>интерпретации<br>результатов. | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | Блиц-опрос;<br>оформление карт<br>микрокурации;<br>Оформление<br>историй болезни; |
| <b>Уметь:</b> оценить<br>состояние<br>пациента,<br>требующего<br>оказания<br>медицинской<br>помощи в<br>экстренной<br>форме.                                                                                                                                                                                                         | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                                                                   |
| <b>Владеть:</b><br>методами оценки<br>состояния<br>пациента,<br>требующего<br>оказания<br>медицинской<br>помощи в<br>экстренной<br>форме.                                                                                                                                                                                            | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                                                                   |
| ПКУВ-2: Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                                                                   |
| ПКУВ-2.2 Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                                                                   |
| <b>Знать:</b><br>этиологию,<br>патогенез и                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные                           | Сформированные<br>систематические<br>знания            | Блиц-опрос;<br>оформление карт<br>микрокурации;                                   |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)                                        |                                          |                                      | пробелы знания                                           |                                               | Оформление историй болезни;            |
| <b>Уметь:</b> выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.                 | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b> навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни человека, включая состояние клинической смерти (остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| ОПК-3: Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи                        |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ОПК-3.1 Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                            |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> - структуру                                                                                                                                                                                                                                                    | Фрагментарные                            | Неполные знания                      | Сформированные,                                          | Сформированные                                | Блиц-опрос;                            |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                                                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                                                                |
| рно-<br>функциональные<br>особенности<br>организма<br>человека; -<br>основные методы<br>клинико-<br>диагностических<br>исследований,<br>применяемых в<br>клинической и экс<br>периментальной<br>медицине,<br>показания и<br>противопоказания<br>к применению; -<br>принципы<br>построения и<br>эксплуатации спе<br>циализированного<br>диагностического<br>оборудования при<br>решении<br>профессиональны<br>х задач. | знания                                   |                                             | но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания                            | систематические<br>знания                              | оформление карт<br>микроурации;<br>Оформление<br>историй болезни;                |
| <b>Уметь:</b><br>использовать спе<br>циализированное<br>диагностическое<br>оборудование при<br>решении<br>профессиональны<br>х задач; интерпрет<br>ировать<br>результаты<br>основных клинико-<br>диагностических<br>исследований.                                                                                                                                                                                     | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                                                                  |
| <b>Владеть:</b> -<br>навыками<br>медицинского<br>осмотра, анализа<br>результатов клин<br>ико-<br>диагностических<br>исследований.-<br>правилами,<br>способами и<br>условиями<br>применения<br>диагностического<br>оборудования для<br>решения<br>профессиональны<br>х задач.                                                                                                                                          | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                                                                  |
| ОПК-3: Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи                                                                                                                                                                 |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                                                                  |
| ОПК-3.2 Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                                                                  |
| <b>Знать:</b> - структу<br>рно-<br>функциональные<br>особенности<br>организма<br>человека; -<br>основные методы<br>клинико-<br>диагностических<br>исследований,<br>применяемых в                                                                                                                                                                                                                                      | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | Блиц-опрос;<br>оформление карт<br>микроурации;<br>Оформление<br>историй болезни; |



| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                                        | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование оценочного средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                    | неудовлетворительно                      | удовлетворительно                    | хорошо                                                   | отлично                                       |                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                  | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                |
| клинической и экспериментальной медицине, показания и противопоказания к применению; - принципы построения и эксплуатации лечебного оборудования при решении профессиональных задач.                               |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                  |
| <b>Уметь:</b><br>использовать лечебное оборудование при решении профессиональных задач; интерпретировать результаты основных клинико-диагностических исследований.                                                 | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                  |
| <b>Владеть:</b> - навыками медицинского осмотра, анализа результатов клинико-диагностических исследований.- правилами, способами и условиями применения лечебного оборудования для решения профессиональных задач. | 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

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

1. Анатомия и физиология мочевой системы человека.
2. Почечная колика (клиника, диагностика, лечение)
3. Паранефрит (первичный, вторичный).
4. [Лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Осложнения аденоэктомии.](#)



5. Мочекаменная болезнь (клиника, диагностика, профилактика, лечение).
6. Современные методы диагностики заболеваний органов мочевой системы у женщин и мочеполовых органов у мужчин.
7. Рентгенологическое исследование в урологии.
8. Дифференциальная диагностика почечной колики с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.
9. Переливание крови. Определение группы и резус-фактора крови.
10. Изменения органов мочевой системы при заболеваниях женских половых органов.

### **Контрольные вопросы и задания**

**для проведения текущего контроля по курсу «Урология» для студентов  
IV курса**

### **Тесты по дисциплине «Урология» для студентов 4 курса**

1. Верхний полюс левой почки находится на уровне следующего позвонка:

1) T11

**2) T12**

3) L1

4) L2

5) L3

0100000

2. К левой почке спереди и снаружи примыкают:

1) селезенка

2) нисходящая ободочная кишка



3) петли тонкого кишечника

4) поджелудочная железа

**5) правильно 1) и 2)**

0000100

3. Дренирование предпузырного клетчаточного пространства по Буяльскому - Мак - Уортеру осуществляется:

1) из мочеполовой диафрагмы

2) из глубокой поперечной мышцы промежности;

**3) из внутренней и наружной запирающих мышц, запирающей мембраны**

4) из передней части тазовой и мочеполовой диафрагмы

5) правильно 1) и 2)

0010000

4. Наружный сфинктер мочевого пузыря расположен:

**1) в мочеполовой диафрагме**

2) в основании мочевого пузыря

3) в сухожильном центре промежности

4) в мышце, поднимающей задний проход прямой кишки

5) правильно 2) и 4)

1000000

5. Правый мочеточник у пограничной линии таза перекрещивается:

1) с общей подвздошной артерией



2) с **наружной подвздошной артерией**

3) с внутренней подвздошной артерией

4) с подчревной артерией

5) с запирающей артерией

0100000

6. Левый мочеточник у пограничной линии таза перекрещивается:

1) с **общей подвздошной артерией**

2) с наружной подвздошной артерией

3) с внутренней подвздошной артерией

4) с подчревной артерией

5) с запирающей артерией

1000000

7. Кровоснабжение предстательной железы осуществляют:

1) ниже-пузырные артерии

2) средне-прямокишечные артерии

3) запирающие артерии

4) ниже-ягодичные артерии

5) **правильно 1) и 2)**

0000100

8. К основанию предстательной железы прилежит:



- 1) дно мочевого пузыря
- 2) семенные пузырьки
- 3) ампулы семявыносящих протоков

**4) все перечисленное**

- 5) правильно 1) и 2)

0001000

9. Мочеиспускательный канал прободает мочеполовую диафрагму:

- 1) простатической частью

**2) перепончатой частью**

- 3) пещеристой частью

- 4) ни одной из вышеназванных

- 5) простатической и перепончатой частями

0100000

10. Назовите отдел мужской уретры, который является наиболее коротким и наиболее узким:

- 1) у места перехода мочевого пузыря в мочеиспускательный канал

- 2) в области наружного отверстия уретры

**3) в области перепончатой части мочеиспускательного канала**

- 4) во всех указанных местах сужения уретры

- 5) правильно 1) и 2)

0010000



11. Яички предназначены:

- 1) для воспроизводства сперматозоидов
- 2) для выработки гормонов
- 3) для функционирования в качестве отдельных органов
- 4) для продолжения рода

**5) все ответы правильные**

0000100

12. Размеры почки у взрослого человека:

- 1) 7-8 x 3-4 см
- 2) 8-9 x 4-5 см
- 3) 10-12 x 5-6 см**
- 4) 13-15 x 8-10 см
- 5) все ответы правильные

0010000

13. Средняя длина мочеточника:

- 1) 10-12 см
- 2) 12-15 см
- 3) 15-20 см
- 4) 25-30 см**
- 5) 40-50 см



0001000

14. Емкость мочевого пузыря взрослого человека:

- 1) 100 мл
- 2) 150 мл
- 3) 200 мл
- 4) **250 мл**
- 5) 500 мл

0001000

15. Нормальный размер предстательной железы взрослого человека:

- 1) 5 - 10 см<sup>3</sup>
- 2) 10 - 15 см<sup>3</sup>
- 3) **20 - 25 см<sup>3</sup>**
- 4) 30 - 40 см<sup>3</sup>
- 5) 40 - 50 см<sup>3</sup>

0010000

16. Суточное выделение мочи:

- 1) 0,3 - 0,5 л
- 2) **1,5 - 2,0 л**
- 3) 3,0 - 4,0 л
- 4) 4,0 - 5,0 л



5) более 5,0 л

0100000

17. Причины почечной колики:

1) Повреждение поджелудочной железы

2) Острый приступ радикулита

3) **Острое нарушение оттока мочи из верхних мочевыводящих путей**

4) Запор

5) Острая задержка мочи

0010000

18. При остром паренхиматозном простатите боли локализуются:

1) над лоном

2) в поясничной области

3) в пояснично-крестцовом отделе позвоночника

4) **в промежности и крестце**

5) в промежности

0001000

19. Дизурия – это:

1) частое мочеиспускание

2) частое, болезненное мочеиспускание

3) затрудненное мочеиспускание



4) болезненное мочеиспускание

5) **правильно 2) и 3)**

0000100

20. Дизурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

1) камня мочеточника

2) опухоли мочевого пузыря

3) камня мочевого пузыря

4) цистита

5) **орхита**

0000100

21. Странгурия - это

1) затрудненное мочеиспускание по каплям

2) мочеиспускание, сопровождающееся болью

3) частое мочеиспускание

4) **сочетание 1) и 2)**

5) сочетание 2) и 3)

0001000

22. Странгурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

1) инородных тел уретры

2) камня мочевого пузыря



3) **камня мочеочника**

4) острого простатита

5) аденомы предстательной железы

0010000

23. Никтурия – это:

1) увеличение количества мочи, выделяемой в ночной период времени

2) учащение ночного мочеиспускания

3) **перемещение основного диуреза с дневных часов на ночные**

4) дневная олигурия

5) правильно 1) и 4)

0010000

24. Никтурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

1) сердечной недостаточности

2) **сахарного диабета**

3) хронической почечной недостаточности

4) хронического гломерулонефрита

5) аденомы предстательной железы

0100000

25. Поллакиурия – это:

1) увеличение диуреза



**2) учащение мочеиспускания дневного и ночного**

3) учащение ночного мочеиспускания

4) учащение дневного мочеиспускания

5) увеличение ночного диуреза

0100000

26. Поллакиурия не встречается:

1) при цистоцеле

**2) при камне верхней трети мочеточника**

3) при неврастении

4) при истерии

0100000

27. Поллакиурия встречается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

1) туберкулеза мочевого пузыря

2) цисталгии

3) камня мочевого пузыря

**4) опухоли почки**

0001000

28. Олигурия – это:

1) запаздывающее мочеотделение

2) редкое мочеиспускание



3) **уменьшение количества мочи от 50 до 500 мл**

4) увеличение количества мочи

5) количество мочи менее 300 мл в сутки

0010000

29. Олигурия не встречается:

1) при сердечной недостаточности

2) при поражении вегетативных центров водно-солевого обмена

3) при остром пиелонефрите

4) при хроническом пиелонефрите

5) **при сахарном диабете**

0000100

30. Секреторная анурия – это:

1) отсутствие мочи в мочевом пузыре

**2) отсутствие выделения мочи почками**

3) отсутствие самостоятельного мочеиспускания

4) правильно 1) и 2)

5) невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря

0100000

31. Ренопривная анурия встречается:

1) при аплазии почек



2) при удалении обеих или единственной почки

3) при поликистозе почек

4) правильно 1) и 3)

**5) правильно 1) и 2)**

0000100

32. Преренальная анурия встречается:

1) при сердечной недостаточности

2) при отравлении ядами и лекарственными препаратами

3) при обильных кровопотерях

4) правильно 1) и 2)

**5) правильно 1) и 3)**

0000100

33. Ренальная анурия встречается:

1) при хроническом пиелонефрите

2) при хроническом гломерулонефрите

3) при тромбозе или эмболии почечных сосудов

4) правильно 1) и 2)

5) правильно 2) и 3)

0001000

34. Субренальная анурия встречается:



- 1) при обструкции обоих мочеточников
- 2) при метастазах рака в забрюшинные лимфоузлы
- 3) при аденоме предстательной железы
- 4) правильно 1) и 3)

**5) правильно 1) и 2)**

0000100

35. Полиурия встречается:

- 1) при острой почечной недостаточности
- 2) при хронической почечной недостаточности
- 3) при сахарном диабете
- 4) при канальцевых нефропатиях

**5) при всем перечисленном**

0000100

36. Полиурия встречается при всем перечисленном, кроме:

- 1) сахарном диабете
- 2) при туберкулезе почки**
- 3) после ликвидации препятствия в мочевых путях
- 4) поражения межуточной доли гипофиза

0100000

37. Задержка мочеиспускания – это:



1) отсутствие выделения мочи почками

2) **невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря**

3) отсутствие мочи в мочевом пузыре при его катетеризации

4) отсутствие самостоятельного мочеиспускания в горизонтальном положении

5) парадоксальная ишурия

0100000

38. Задержка мочеиспускания встречается при всем перечисленном, кроме:

1) атрезии наружного отверстия уретры

2) нейрогенной дисфункции мочевого пузыря

3) **обтурации мочеточников**

4) аденомы предстательной железы

0010000

39. Задержка мочеиспускания встречается при всем перечисленном, кроме:

1) рака предстательной железы

2) **острой почечной недостаточности**

3) стриктуры уретры

4) камня уретры

5) фимоза

0100000

40. Парадоксальная ишурия – это:



1) невозможность самостоятельного мочеиспускания

2) хроническая задержка мочеиспускания

**3) сочетание задержки мочеиспускания с недержанием мочи**

4) недержание мочи

5) сочетание задержки мочеиспускания с неудержанием мочи

0010000

41. Парадоксальная ишурия встречается при:

1) аденоме предстательной железы II стадии

2) неврогенной дисфункции мочевого пузыря

**3) аденоме предстательной железы III стадии**

4) правильно 1) и 2)

5) правильно 2) и 3)

0010000

42. Неудержание мочи – это:

1) непроизвольное выделение мочи без позыва

2) императивные позывы к мочеиспусканию

**3) непроизвольное выделение мочи в результате императивного позыва**

4) непроизвольное выделение мочи

5) непроизвольное выделение мочи в вертикальном положении

0010000



43. Недержание мочи – это:

- 1) непроизвольное выделение мочи
- 2) непроизвольное выделение мочи в результате императивного позыва к мочеиспусканию
- 3) отсутствие позывов к мочеиспусканию
- 4) **непроизвольное выделение мочи без позывов к мочеиспусканию**
- 5) правильно 1) и 4)

0001000

44. Относительная плотность мочи зависит:

- 1) от функции почечных канальцев
- 2) от функции почечных клубочков
- 3) от относительной молекулярной массы растворенных в ней веществ
- 4) **правильно 1) и 3)**
- 5) правильно 2) и 3)

0001000

45. О протеинурии следует говорить, когда количество белка в моче составляет:

- 1) следы
- 2) менее 0.03 г/л
- 3) **более 0.03 г/л**
- 4) более 0.06 г/л
- 5) более 0.09 г/л



0010000

46. Истинная протеинурия не встречается:

- 1) при гломерулонефрите
- 2) при опухоли почки
- 3) при нефрозе
- 4) при мочекаменной болезни

**5) правильно 2) и 4)**

0000100

47. Истинная протеинурия встречается:

- 1) при нефропатии беременных
- 2) при амилоидозе почек
- 3) у новорожденных
- 4) у подростков

**5) во всех перечисленных случаях**

0000100

48. Ложная протеинурия характерна для:

- 1) опухоли мочевого пузыря
- 2) мочекаменной болезни
- 3) фрикционного кровотечения
- 4) **всего перечисленного**



5) только 2) и 3)

0001000

49. Гематурия – это:

- 1) наличие в моче кровяного пигмента гемоглобина
- 2) выделение крови из мочеиспускательного канала
- 3) **выделение крови с мочой**
- 4) наличие в моче порфирина
- 5) эритроцитурия

0010000

50. Терминальная гематурия встречается при всех заболеваниях, кроме:

- 1) камней или опухолей шейки мочевого пузыря
- 2) варикозного расширения вен в области шейки мочевого пузыря

**3) хронического гломерулонефрита**

- 4) колликулита
- 5) острого цистита

0010000

51. Уретроррагия встречается при всех заболеваниях, кроме:

- 1) хронического уретрита
- 2) **аденомы простаты и камня мочевого пузыря**
- 3) опухоли уретры



4) травмы уретры

0100000

52. О лейкоцитурии принято говорить когда количество лейкоцитов в поле зрения микроскопа составляет:

1) более 2

2) более 4

**3) более 6**

4) более 8

5) более 10

0010000

53. О лейкоцитурии принято говорить, когда количество лейкоцитов в 1 мл мочи составляет:

1) более 500

2) более 1000

3) более 2000

**4) более 4000**

5) более 6000

0001000

54. Хилурия встречается при всех заболеваниях, кроме:

1) филяриатоза

**2) опухоли мочевого пузыря и шистосомоза**

3) туберкулеза



4) опухоли почки

0100000

55. Пневматурия встречается при:

1) почечно-кишечных свищах

2) пузырно-влагалищных свищах

3) пузырно-кишечных свищах

4) воспалительном процессе в почке, вызванном газообразующей флорой

5) **всем перечисленном**

0000100

56. Противопоказания для катетеризации мочевого пузыря:

1) острый уретрит, простатит и эпидидимит

2) хронический простатит

3) внутрибрюшной разрыв мочевого пузыря

4) свежее повреждение уретры

5) **правильно 1) и 4)**

0000100

57. Показаниями для катетеризации мочеточников являются все, кроме:

1) раздельного получения мочи из каждой почки

2) проведения ретроградной пиелографии и уретерографии

3) обтурационной анурии



4) дифференциальной диагностики секреторной и обтурационной анурии

5) **секреторной анурии**

0000100

58. К осложнениям катетеризации мочеточников относятся:

1) перфорация мочеточника

2) перфорация лоханки

3) обострение мочевого инфекции

4) правильно 1) и 3)

5) **все перечисленное**

0000100

59. К осложнениям бужирования уретры относят все перечисленное, кроме:

1) уретральную лихорадку

2) острый простатит и эпидидимит

3) уретроррагию

4) форникальное кровотечение

0001000

60. Для проведения цистоскопии необходимы:

1) проходимость уретры

2) емкость мочевого пузыря более 75 мл

3) прозрачная среда в полости мочевого пузыря



4) правильно 1) и 2)

5) **все перечисленное**

0000100

61. При хромоцистоскопии индигокармин выделяется из устьев мочеточников при внутривенном введении через:

1) 15-20 мин

2) 8-10 мин

3) **3-5 мин**

4) 1-2 мин

5) 10-12 мин

0010000

62. Средняя скорость мочеиспускания в норме:

1) 4-5 мл/сек

2) 6-8 мл/сек

3) 9-10 мл/сек

4) **15-45 мл/сек**

5) 60-70 мл/сек

0001000

63. Наличие клеток Штернгеймера - Мальбина и активных лейкоцитов в осадке мочи характерно для:

1) острого гломерулонефрита

2) хронического гломерулонефрита



### 3) острого пиелонефрита

4) хронического пиелонефрита в стадии ремиссии

5) туберкулеза почки

0010000

64. В секрете предстательной железы в норме содержатся:

1) лейкоциты (не более 10), единичные эритроциты

2) макрофаги и амилоидные тельца

3) лецитиновые зерна

4) эпителиальные и гигантские клетки

**5) правильно 1) и 3)**

0000100

65. При бактериотоксическом шоке целесообразно экстренная инфузия:

1) физиологического раствора хлористого натрия

2) раствора глюкозы 5%

3) гемодеза

4) реополиглюкина

**5) полиглюкина и кортикостероидов**

0000100

66. Клинические формы острого гнойного пиелонефрита:

1) межуточный гнойный



2) апостематозный

3) абсцесс

4) карбункул

5) **все перечисленное**

0000100

67. Наиболее часто вызывает пиелонефрит:

**1) кишечная палочка**

2) протей

3) палочка сине-зеленого гноя

4) стафилококк

5) энтерококк

1000000

68. Факторами, способствующими возникновению острого пиелонефрита, являются:

1) полиурия

2) перегревание

**3) нарушение пассажа мочи и оттока венозной крови из почки**

4) нарушение притока артериальной крови к почке

5) все перечисленное

0010000

69. Длительность а/б терапии при остром пиелонефрите:



- 1) до нормализации температуры
- 2) до исчезновения пиурии
- 3) до исчезновения бактериурии
- 4) до выписки больного из стационара
- 5) **длительно в течение нескольких месяцев**

0000100

70. Осложнениями острого пиелонефрита являются:

- 1) некроз почечных сосочков, паранефрит
- 2) эндотоксичный шок, острая почечная недостаточность
- 3) сепсис, септикопиемия с образованием метастатических гнойников
- 4) правильно 1) и 2)
- 5) **правильно 1), 2) и 3)**

0000100

71. Осложнения хронического пиелонефрита:

- 1) хроническая почечная недостаточность
- 2) пионефроз
- 3) сморщенная почка
- 4) все перечисленное
- 5) **правильно 2) и 3)**

0000100



72. Частота заболеваемости хроническим пиелонефритом в связи с полом имеет следующую закономерность

- 1) мужчины заболевают в 4 раза чаще
- 2) мужчины заболевают в 2 раза чаще
- 3) мужчины заболевают одинаково часто
- 4) женщины заболевают в 2 раза чаще

**5) женщины заболевают в 4 раза чаще**

0000100

73. Инфекции наиболее часто вызывающие хронический пиелонефрит:

1) стафилококк

**2) кишечная палочка**

3) протей

4) энтерококк

5) палочка сине-зеленого гноя

0100000

74. У больного К 35 лет при диспансеризации выявлена лейкоцитурия (до 40-50 лейкоцитов в поле зрения). Для выявления источника лейкоцитурии (уретра, предстательная железа, почки или мочевого пузыря) ему необходимо провести:

1) анализ мочи общий

**2) двухстаканную или трехстаканную пробу**

3) пробу Нечипоренко

4) исследование мочи, полученной путем катетеризации мочевого пузыря



5) провокационный преднизолоновый тест

0100000

75. . К основной причине развития пиелонефрита у беременных относят:

- 1) сдавление увеличенной маткой мочеточников
- 2) дилатация мочеточников за счет гормональных изменений
- 3) понижение реактивности организма

**4) только 1) и 2)**

5) все перечисленные изменения

0001000

76. Цистит наблюдается чаще всего в возрасте:

1) 11-20 лет

**2) 21-40 лет**

3) 41-50 лет

4) 51-60 лет

5) старше 60 лет

0100000

77. Основными симптомами острого цистита являются все перечисленные, кроме:

1) поллакиурии

**2) полиурии**

3) терминальной гематурии



4) болей при мочеиспускании

5) пиурии

0100000

78. Дифференциальную диагностику цистита следует проводить:

1) с аппендицитом

2) с туберкулезом и опухолью мочевого пузыря

3) с эндометриозом мочевого пузыря

4) с колитом

**5) правильно 2) и 3)**

0000100

79. Специфический уретрит – это:

1) обменный

2) хламидийный

3) гонорейный

4) трихомонадный

**5) правильно 2), 3) и 4)**

0000100

80. Основными симптомами острого уретрита являются все перечисленные, кроме:

1) болей при мочеиспускании

**2) гематурии и отека кожи мошонки**



- 3) гнойных выделений из уретры
- 4) отека губок наружного отверстия уретры
- 5) учащенного мочеиспускания

0100000

81. Восходящая уретрография показана:

- 1) при остром уретрите
- 2) при простатите и везикулите

**3) при подозрении на стриктуру уретры**

- 4) при торпидном течении уретрита
- 5) правильно 1) и 2)

0010000

82. Придаток яичка при остром эпидидимит:

- 1) резко напряжен и болезненен
- 2) увеличен
- 3) уменьшен в размерах

**4) правильно 1) и 2)**

- 5) правильно 1) и 3)

0001000

83. Для острого эпидидимита характерно:

**1) повышение температуры тела с первых дней заболевания**



- 2) повышение температуры тела на 3-4-е сутки
- 3) повышение температуры тела на 5-6-е сутки
- 4) нормальная температура тела в течение всего заболевания
- 5) пониженная температура тела

1000000

84. Острый эпидидимит следует дифференцировать:

- 1) с перекрутом и некрозом гидатид
- 2) с перекрутом яичка
- 3) с кавернитом

**4) правильно 1) и 2)**

- 5) правильно 1) и 3)

0001000

85. Осложнения острого простатита:

- 1) острый холецистит
- 2) уретрит
- 3) артрит
- 4) абсцесс предстательной железы

**5) правильно 2) и 4)**

0000100

86. К этиологическим факторам мочекаменной болезни относятся:



1) нарушение фосфорно-кальциевого обмена

2) нарушение обмена щавелевой кислоты

3) нарушение пуринового обмена

4) мочевая инфекция (пиелонефрит)

**5) все перечисленное**

0000100

87. В щелочной реакции мочи могут образоваться:

1) мочеислые (уратные) камни

2) цистиновые камни

**3) фосфатные камни**

4) оксалатные камни

5) щелочная реакция мочи не влияет на характер камней

0010000

88. Развитию оксалатурии способствует все, кроме:

1) дефицита в организме витамина B6

**2) дефицита в организме витамина D2**

3) пищи, содержащей избыток лимонной кислоты

4) хронических колитов

5) цитратных препаратов (блемарен, уралит-У и др.)

0100000



89. Гиперкальцемиия и гиперкальциурия способствуют образованию:

- 1) цистиновых камней
- 2) мочекислых (уратных) камней
- 3) оксалатных камней
- 4) фосфатных камней

**5) правильно 3) и 4)**

0000100

90. К рентгеноконтрастным типам камней относятся все перечисленные, кроме:

- 1) оксалатов
- 2) фосфатов
- 3) смешанных

**4) уратов**

- 5) уратов и оксалатов

0001000

91. К рентгенонегативным конкрементам относятся:

- 1) фосфаты
- 2) фосфаты и ураты
- 3) ураты и оксалаты

**4) ураты (мочекислые)**

- 5) ураты + оксалаты + фосфаты



0001000

92. Наиболее часто закрытые травмы почек встречаются:

1) **у мужчин**

2) у женщин

3) у детей

4) одинаково часто

1000000

93. Показания для оперативного лечения при травме почек:

1) **профузной гематурии со сгустками при нарастании забрюшинной гематомы**

2) при макрогематурии

3) когда на экскреторной урограмме отсутствует выделение поврежденной почкой рентгеноконтрастного вещества

4) при нормальной функции контралатеральной почки

1000000

94. Открытые повреждения почек чаще встречаются:

1) в мирное время

2) **в военное время**

3) во время стихийных бедствий

4) при авариях на транспорте

0100000

95. При подозрении на травму почки больного необходимо:



1) наблюдать амбулаторно ежедневно

2) наблюдать амбулаторно через день

**3) немедленно госпитализировать во всех случаях**

4) госпитализировать в случае нестабильного артериального давления

5) госпитализировать в случае шока

0010000

96. При внебрюшинном повреждении мочевого пузыря основными рентгенографическими исследованиями являются:

**1) ретроградная уретроцистография**

2) уретрография

3) цистоскопия

4) пневмоцистография

5) обзорная урография

1000000

97. Основным методом исследования при внебрюшинном разрыве мочевого пузыря является:

1) экскреторная урография

2) катетеризация мочевого пузыря

3) восходящая цистография

4) проба Зельдовича

**5) правильно 1), 3) и 4)**

0000100



98. Количество вводимого контрастного вещества при цистогграфии по поводу травмы мочевого пузыря не более:

- 1) 10-20 мл
- 2) 30-50 мл
- 3) 100-150 мл
- 4) **200-300 мл**
- 5) 380-400 мл

0001000

99. Основными симптомами травм уретры являются:

- 1) макрогематурия
- 2) **уретроррагия**
- 3) задержка мочеиспускания
- 4) гематома над лоном или промежностная гематома
- 5) частое, болезненное мочеиспускание

0100000

100. Наиболее чаще опухоли почечной паренхимы встречаются:

- 1) у женщин в 2 раза чаще, чем у мужчин
- 2) **у мужчин в 2 раза чаще, чем у женщин**
- 3) у женщин в 5 раз чаще, чем у мужчин
- 4) у мужчин в 5 раз чаще, чем у женщин
- 5) частота заболеваний одинакова



0100000

101. Метастазы при раке почки чаще всего наблюдаются:

1) в печени

**2) в легких**

3) в контралатеральной почке

4) в головном мозгу

5) в надпочечнике

0100000

102. Наиболее чаще при опухолях почки – гематурия:

1) инициальная (начальная)

2) тотальная

3) терминальная (конечная)

4) микрогематурия

5) гемоглобинурия

010000

103. К этиологическим факторам опухоли мочевого пузыря, относятся:

1) курение

2) нарушение иммунной реакции организма

3) хронические воспалительные заболевания

4) анилиновые красители



5) **все перечисленное**

0000100

104. Наиболее частый симптом опухоли мочевого пузыря - это

1) гиперпирексия

2) дизурия

3) боли

4) **гематурия**

5) затрудненное мочеиспускание

0001000

105. С каких методов диагностики следует начинать при подозрении на опухоль мочевого пузыря:

1) с обзорной рентгенографии мочевых путей

2) с компьютерной томографии

3) с ультразвукового исследования

4) с экскреторной урографии

5) **с цистоскопии**

0000100

106. Чаще всего метастазы при раке мочевого пузыря наблюдаются:

1) в печени

2) в паховых лимфоузлах

3) в легких



4) в костях

**5) в регионарных лимфоузлах**

0000100

107. У мужчин в возрасте старше 50 лет обнаруживают ДГПЖ в среднем:

**1) в 10-15% случаев**

2) в 26-30% случаев

3) в 31-40% случаев

4) в 41-50% случаев

5) более чем в 50% случаев

1000000

108. Развитию аденомы предстательной железы способствуют

1) хронический воспалительный процесс в предстательной железе

**2) гормональные нарушения в организме**

3) наследственность

4) вирусная инфекция

5) половые излишества

0100000

109. При определении показаний для операции при лечении аденомы предстательной железы необходимо произвести:

**1) ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря, простаты**

2) сканирование почек



- 3) динамическую сцинтиграфию почек
- 4) сканирование костей таза и позвоночника
- 5) сканирование предстательной железы

1000000

110. Для консервативной терапии аденомы предстательной железы применяются:

- 1) тамсулозин
- 2) флутомид
- 3) аводарт
- 4) верно 1 и 3
- 5) хонван

0001000

111. Основной метод диагностики рака предстательной железы:

- 1) осмотр и пальпация наружных половых органов
- 2) пальпация предстательной железы
- 3) цистоскопия

**4) биопсия предстательной железы**

- 5) биопсия костного мозга

0001000

112. Ранними проявлениями рака предстательной железы являются:

- 1) задержка мочи



2) гематурия

3) боли в промежности

4) дизурия

5) **ранние признаки не существуют**

### **Ситуационные задачи по дисциплине «УРОЛОГИЯ»**

#### **для студентов IV курса**

#### **Ситуационная 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.

#### **Ситуационная 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 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.

#### **Ситуационная задача №3**

Больную, 48 лет, беспокоят слабость, жажда, снижение аппетита, увеличение



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

#### **Эталон ответа.**

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

#### **Ситуационная 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 0,5×0,5 см. Какие дополнительные рентгенологические исследования необходимо произвести, чтобы установить характер обнаруженной тени?

#### **Эталон ответа.**

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

#### **Ситуационная задача №5**

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

#### **Эталон ответа.**

В первую очередь следует думать об опухоли левой почки. Для установления диагноза следует произвести ультразвуковое исследование, как "скрининг-тест", а затем



компьютерную, магнитно-резонансную, или мультиспиральную томографию для определения распространенности процесса.

### **Ситуационная 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 выяснить 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.

### **Ситуационная 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.

### **Ситуационная задача №8**

У больной 44 лет, страдающей камнем нижней трети левого мочеточника, 6 часов назад возник приступ левосторонней почечной колики, повысилась температура тела до



38.40С, 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 х 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.

### **Ситуационная задача №9**

В приемное отделение поступила больная с правосторонней почечной колики. На обзорной рентгенограмме в проекции правой почки обнаружена тень 0,6х0,4 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.

### **Ситуационная задача №10**

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

#### **Эталон ответа.**

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

### **Ситуационная 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.

**Ситуационная 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 Буяльскому-Мак Уортеру, либо по Куприянову.

**Ситуационная 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.

**Ситуационная 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.

### **Ситуационная 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.

### **Ситуационная задача №16**

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

#### **Эталон ответа**

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

### **Ситуационная задача №17**

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

#### **Эталон ответа:**



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

### **Ситуационная задача №18**

Больной 45 лет обратился с жалобами на тупые боли в левой поясничной области, тотальную гематурию. На экскреторной урограмме выявлен дефект наполнения в лоханке левой почки.

Диагноз. Дифференциальный диагноз.

#### **Эталон ответа:**

Необходимо провести дифференциальную диагностику между камнем почки и папиллярным раком лоханки следующими методами: ретроградная уретеропиелография (при камне – дефект наполнения в лоханке с ровными краями, при раке – ворсинчатое образование, исходящее из стенки лоханки), УЗИ (при камне – эхопозитивное образование с эхонегативной тенью позади камня), КТ с реконструкцией изображения.

### **Ситуационная задача №19**

Мальчик 4 лет, жалуется на болезненное и затрудненное, с натуживанием, мочеиспускание. На ретроградной уретерограмме патологии не выявлено. Детский цистоскоп под наркозом совершенно свободно проведен в мочевого пузыря. Выпущено 150 мл остаточной мочи из мочевого пузыря, но изменений в мочевом пузыре не выявлено. На цистоуретрограмме определили увеличение размеров мочевого пузыря, расширение задней части уретры. Головчатый буж легко проникает в мочевого пузыря, но при его выведении ощущается препятствие на уровне задней части уретры.

Почему инструменты свободно проходят в мочевого пузыря, и есть ли действительно инфравезикальная обструкция? Диагноз? Лечение.

#### **Эталон ответа:**

Больной имеет аномалию – клапан задней уретры, проявляющуюся инфравезикальной обструкцией. Ретроградно, при клапанах уретры, инструменты свободно проходят в мочевого пузыря, так как клапаны сдавливаются. Необходимо исследование специальным головчатым бужом: он легко проходит в мочевого пузыря, а при выведении обратно клапан расправляется и буж чувствует препятствие в задней уретре. Показана операция: трансуретральное иссечение клапана или «открытое» трансвезикальное его иссечение.

### **Ситуационная задача №20**

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



Диагноз? Показаны ли цистография и цистоскопия? Лечение?

**Эталон ответа:**

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

**Ситуационная задача №21**

Поступает больной 70 лет с жалобами на небольшие, но стойкие боли в правой подвздошной области, которые появились у него сутки назад. Диспепсических расстройств нет. Температура нормальная. Ранее никогда подобных болей больной не отмечал. Ничем не болел.

При осмотре: язык суховат, пульс 90 в минуту. Живот принимает участие в акте дыхания, мягкий. В правой подвздошной области локальная болезненность. Симптомы Ровзинга и Ситковского не выявляются. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицателен. Лейкоцитов в крови  $6,1 \cdot 10^9$  /л. В моче изменений нет.

Ваш диагноз и тактика лечения?

**Эталон ответа:**

У больного не может быть исключен острый аппендицит, в старческом возрасте симптомы даже при деструктивных формах бывают выражены слабо. Поэтому наличие таких признаков, как боли и болезненность, локализующиеся в правой подвздошной области и сохраняющиеся на протяжении суток, в подобных случаях достаточно, чтобы решить вопрос в пользу диагностической лапароскопии

**Ситуационная задача №22**

Больной 71 года в течение 3 последних лет испытывает затруднения при мочеиспускании. Моча выделяется тонкой вялой струей, часты стали позывы на мочеиспускание. Год назад больной заметил в обоих паховых областях округлой формы выпячивания размером 5х5 см, исчезающие в горизонтальном положении. Образования эти безболезненные, мягкой консистенции.

Семенные канатики расположены снаружи от выпячиваний. Наружные отверстия пахового канала круглой формы диаметром 1,5 см.

Ваш диагноз и тактика лечения?

**Эталон ответа:**

У больного имеются двусторонние прямые паховые грыжи. Указанные нарушения



мочеиспускания возможны и при наличии грыжи (например, скользящая грыжа, содержимым которой является часть стенки мочевого пузыря). Вместе с тем, учитывая возраст больного и то, что жалобы на расстройства мочеиспускания появились у него намного раньше, чем образовались грыжи, можно предположить, что здесь имеет место аденома предстательной железы.

Если диагноз подтвердится, а состояние больного позволяет надеяться на благополучный исход, делают операцию аденомэктомии, а затем, позже - грыжесечение.

### **Ситуационная задача №23**

У больной в течение года цистит с периодическими обострениями. Реакция мочи кислая. Стойкая лейкоцитурия.

#### **Вопросы**

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Причины заболевания.
4. Необходима ли консультация других специалистов?
5. Назовите основные способы лечения данного заболевания.

#### **Эталон ответа:**

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

### **Ситуационная задача №24**

Пациенту 55 лет, множественные камни правой почки, хронический пиелонефрит, вторично сморщенная почка, артериальная гипертензия в течение двух лет.



Вопросы:

1. Диагноз?
2. Наиболее вероятные возбудители пиелонефрита у данного больного?
3. Методы диагностики?
4. Какое лечение следует проводить?
5. Какие возможны осложнения?

**Эталон ответа:**

1. МКБ. Множественные камни вторично сморщенной правой почки. Артериальная гипертензия.
2. Протей, синегнойная палочка, кишечная палочка.
3. УЗИ почек, обзорная, экскреторная урография, динамическая нефросцинтиграфия.
4. Оперативное - нефрэктомия
5. Камнеобразование, инфекция в единственно оставшейся почке, развитие ХПН

**Контрольные вопросы**

**для проведения промежуточного контроля по курсу «Урология» VII семестр**

**Вопросы к зачету**

**Тема: «Семиотика и диагностика урологических заболеваний»**

1. Симптомы урологических заболеваний и их классификация.
2. Почечной колики.
3. Что такое поллакиурия?
4. Для каких состояний характерно редкое мочеиспускание?



5. Странгурия. Для каких заболеваний она характерна.
6. Недержание мочи и недержание. Их отличия.
7. Симптомы острой и хронической задержки мочеиспускания.
8. Что такое остаточная моча.
9. Анурия. Ее виды.
10. Характеристика гематурии, уретрорагии.
11. Перечислите виды урологических катетеров.
12. Для какой цели мужской металлический катетер имеет дугообразный изогнутый конец?
13. Перечислите показания к катетеризации мочевого пузыря.
14. Цистоскопия, показания для выполнения.
15. Как называется метод, с помощью которого можно провести визуальный осмотр мочеточника, лоханки, чашечек? Показания к выполнению.
16. Показания к выполнению ЧПНС.
17. Каковы методики биопсии мочевого пузыря и простаты?
18. Дайте понятия обзорной и экскреторной урографии. Показания к выполнению, наиболее часто применяемые рентгеноконтрастные вещества.
19. Какие модификации рентгеноконтрастных исследований в урологии вы знаете?
20. Рентгенологические признаки гидронефроза.
21. Диагностические возможности сонографии в урологии.
22. Какие радионуклеидные методы исследования урологических больных вы знаете?

**Тема: «Мочекаменная болезнь»**



1. Опишите типичные проявления заболевания у пациента с камнем лоханки почки, вызывающего обструкцию.
2. Какие типичные изменения анализов мочи у больных с почечной коликой?
3. Важно ли определение pH мочи для установления химического состава конкремента?
4. При каком химическом составе камня возможно его растворение лекарственными средствами?
5. На каких уровнях мочевыводящих путей затруднено прохождение камней?
6. Что такое каменная дорожка?
7. Каковы показания к госпитализации пациента с камнем мочеточника?
8. Что такое флеболиты? Как их можно отличить от камней мочеточника?

**Тема: «Неспецифические воспалительные заболевания органов мочеполовой системы»**

1. Этиологические факторы не осложненной инфекции верхних мочевых путей.
2. Этиологические факторы цистита у женщин.
3. Этиологические факторы осложненной инфекции верхних мочевых путей.
4. Госпитальная уроинфекция
  - а) синегнойная палочка, протей клебсиелла
  - б) кишечная палочка+ эпидермальный стафилококк
  - в) Зелянящий стафилококк + эпидермальный стафилококк + кишечная палочка.
  - г) Синегнойная палочка, протей, золотистый стафилококк.
5. Какие лучевые методы диагностики необходимы при остром пиелонефрите?
6. Бактериемия, септицемия, уро сепсис, септикопиемия. Дать определение.



7. Частота и тяжесть бактериотоксического шока в урологии.
8. Что такое дезинтоксикационная терапия при пиелонефрите?
9. Что такое детоксикационная терапия при пиелонефрите?
10. Антибактериальная терапия - эмпирическая и этиотропная при остром пиелонефрите.
11. Эмпирическая антибактериальная терапия при цистите у женщин.
12. Показания и методы дренирования почек при острымобструктивном пиелонефрите.
13. Особенности антибактериальной терапии гестационного пиелонефрита.
14. Интенсивность антибактериальной терапии и функция почек.
15. Дефлорационный цистит – терапия.

***Тема: «Аденома (доброкачественная гиперплазия) предстательной железы. Рак предстательной железы»***

1. Современная классификация простатита
2. Этиологические факторы острого бактериального простатита
3. Клинические формы острого бактериального простатита
4. Показания и методы дренирования абсцесса простаты.
5. Особенности антибактериальной терапии хронического бактериального простатита
6. Какие методы диагностики являются скрининговыми для рака предстательной железы?
7. Что такое PSA и какова его роль в диагностике и мониторинге опухолей МПС?
8. Для гистологической оценки опухолей, какого органа разработана и применяется шкала Глисона и в чем суть такой оценки?
9. Где чаще всего обнаруживаются отдаленные метастазы при раке простаты?
10. При каких стадиях рака предстательной железы показана радикальная простатэктомия?



11. Как часто встречается ДГПЖ?
12. Основные симптомы ДГПЖ.
13. Какова максимальная скорость мочеиспускания в норме?
14. Что такое остаточная моча и как она определяется?
15. Что такое IPSS?
16. Основные признаки ДГПЖ при пальцевом ректальном исследовании.
17. Признаки ДГПЖ при сонографии.
18. Признаки ГПЖ при экскреторной урографии.
19. Показания к динамическому наблюдению при ДГПЖ.
20. Показания к медикаментозному лечению при ДГПЖ.
21. Перечислите препараты для лечения ГПЖ.
22. Показания к хирургическому лечению при ДГПЖ, виды оперативного лечения?

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

| Наименование оценочного средства     | Краткая характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Представление оценочного средства в фонде | Шкала оценивания                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Текущий контроль успеваемости</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                    |
| Реферат                              | <p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p> <p>Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы,</p> | Темы рефератов                            | Двухбалльная/четырёхбалльная шкала |



|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
|                                 | схемы и т.д.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                    |
| Тест                            | <p>Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;</li> <li>- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);</li> <li>- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;</li> <li>- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.</li> </ul> | Фонд тестовых заданий |                    |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                    |
| Зачет                           | Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Вопросы к зачету      | Двухбалльная шкала |

### Требования к написанию реферата.

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. Объем реферата 15-20 стр. печатного текста. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.



Его задачами являются:

Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация. Развитие навыков логического мышления. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- ü Новизна текста;
- ü Обоснованность выбора источника;
- ü Степень раскрытия сущности вопроса;
- ü Соблюдение требований к оформлению.

### Критерии оценивания реферата:

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>«отлично»</b>             | Выполнены все требования к написанию и защите реферата, обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| <b>«хорошо»</b>              | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.                                                                |
| <b>«удовлетворительно»</b>   | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.                                                                                                                                                 |
| <b>«неудовлетворительно»</b> | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Требования к выполнению тестового задания.

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения, это система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос,



требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

### Критерии оценки знаний при проведении тестирования

|                              |                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>«отлично»</b>             | Выставляется при условии правильного ответа 85-100% тестовых заданий                               |
| <b>«хорошо»</b>              | Выставляется при условии правильного ответа 70-84% тестовых заданий                                |
| <b>«удовлетворительно»</b>   | Выставляется при условии правильного ответа 50-69% тестовых заданий                                |
| <b>«неудовлетворительно»</b> | Выставляется при условии правильного ответа менее 50% и меньше правильных ответов тестовых заданий |

### Критерии оценки знаний при проведении зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, который:

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими



темами данного курса, других изучаемых предметов

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка **«не зачтено»** Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Основная литература

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ссылка                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ситуационные задачи, тестовые задания по урологии : методическое пособие для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультета / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т, Каф. госпит. хирургии и последиплом. образования ; составитель Пипченко О.И. - Майкоп : Б/и, 2022. - 30 с.                                                                     | <a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053086</a>               |
| Урология : учебник / под ред. Аль-Шукри С.Х. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. - Текст : электронный. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-6609-4 | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html</a> |

### 8.2. Дополнительная литература

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ссылка                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Комяков, Б.К. Урология : учебник / Комяков Б.К. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 480 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9704-5601-9 | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456019.html</a> |

### 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)

Дисциплина осваивается посредством лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Темы лекций, их краткое содержание показаны в разделе 5.3. лекции проводятся с использованием приемов актуализации знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана специальности и направлены на развитие познавательной деятельности обучающихся. Для освоения содержания лекционного материала и получения новых более глубоких знаний, обучающийся должен, проработав имеющиеся конспекты, составить краткий план, подготовить вопросы (в устной или письменной форме), необходимые для проведения практического занятия и вынесенные на самостоятельное изучение.

### Практические занятия, их наименование и объем в часах

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование практических и семинарских занятий                           | Объем в часах / трудоемкость в з.е. |
|-------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|       |                      | <b>УРОЛОГИЯ</b>                                                           |                                     |
| 1.    | 7                    | Методика обследования урологических больных. Аномалии мочеполовой системы | 4/0,11                              |
| 2.    | 7                    | Неспецифическое воспалительное заболевание органов мочеполовой системы    | 4/0,11                              |
| 3.    | 7                    | Аденома предстательной железы и рак предстательной железы                 | 4/0,1                               |
| 4.    | 7                    | Неотложные урологические состояния и травмы органов мочеполовой системы   | 4/0,1                               |
|       |                      | <b>Итого практических занятий</b>                                         | <b>16/0,4</b>                       |
| 5.    | 7                    | Занятие в симуляционном центре ТЕМА: Мочекаменная болезнь                 | 4/0,1                               |
|       |                      | <b>Итого по урологии</b>                                                  | <b>20/0,5</b>                       |



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

### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

| Название                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия                                   |
| 7-Zip Свободная лицензия                                                                 |
| Adobe Reader DC Свободная лицензия                                                       |
| Anaconda For Windows Python 3.6 Свободная лицензия                                       |
| Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 |
| Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 |

### 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a> «                                                                                                                                                                      |
| «Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. <a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znaniy.com/catalog">http://znaniy.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znaniy.com/catalog/">http://znaniy.com/catalog/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                                     |
| Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <a href="http://diss.rsl.ru/?lang=ru">http://diss.rsl.ru/?lang=ru</a> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных |



| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: <a href="http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today">http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today</a> ) <a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a>     |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> |
| CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> |

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

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a> |
| «Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Наша цель сделать профессиональное развитие в медицине комфортным, поэтому главная наша задача - удовлетворить потребности врачей и всех других медицинских работников в получении информации. По мере того, как изменяются потребности врачей, изменяемся и мы. <a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - . - URL: <a href="http://znaniy.com/catalog">http://znaniy.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znaniy.com/catalog/">http://znaniy.com/catalog/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>                                                                                                                                                                                                                |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - . - URL: <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>            |
| Российские научные медицинские журналы (RNMJ) : база данных : сайт / Национальный ЭлектронноИнформационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Elpub.ru, 2016. - . - URL: <a href="http://rnmj.ru/">http://rnmj.ru/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Электронная база «Российские научные медицинские журналы» предоставляет доступ к свежим выпускам и полнотекстовым архивам 50 медицинских журналов. Абсолютное большинство публикаций доступно в свободном полнотекстовом виде в формате PDF. <a href="http://rnmj.ru/">http://rnmj.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Всемирная организация здравоохранения : глобальный веб-сайт / Организация объединенных наций. – URL: <a href="https://www.who.int/ru#/">https://www.who.int/ru#/</a> - Текст: Электронный. Основными задачами ВОЗ являются: предоставление международных рекомендаций в области здравоохранения; установление стандартов здравоохранения; сотрудничество с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| правительствами стран в области усиления национальных программ здравоохранения; разработка и передача соответствующих технологий, информации и стандартов здравоохранения.<br><a href="/index.php/weblinks?task=weblink.go&amp;id=81">/index.php/weblinks?task=weblink.go&amp;id=81</a> |



## 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                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа: Помещения в здании гнойной хирургии, унифицированного терапевтического корпуса, здании роддома, здании диагностического центра ГБУЗ РА "МГКБ" (1-3, 5-6, 9-10, 26-28, 32-36, 47): бестеневая лампа и пр. Помещения в здании лечебного корпуса, строение 1, литер А; помещения в здании лечебного корпуса, строение 6, литер Б ГБУЗ РА "АРКБ": Аудитория для симуляционного обучения - Станция № 5 «Диспансеризация» (6-207): Фантом руки для измерения артериального давления Nasko/LifeForm/Simulaids; манекен для аускультации и пальпации грудной клетки - 2 шт.; модель мужского таза для наружного осмотра половых органов; тренажер ректального исследования у мужчин, расширенный (LT60171); тренажер для отработки навыков пальцевого ректального исследования предстательной железы | аппарат Рота, слайдопроектор «Пеленг», цистоскоп (Урология), электрохирургический аппарат, трахетомический набор, стол операционный, стол перевязочный, столик инструментальный, столик манипуляционный, малый хирургический набор, стерилизатор для хирургических инструментов, бестеневая лампа и пр. переносное мультимедийное оборудование, мебель для аудиторий, аудиторная доска, комплекты текстовых заданий, учебно-материальная база. Станция № 5 «Диспансеризация» (6-207): Фантом руки для измерения артериального давления Nasko/LifeForm/Simulaids; манекен для аускультации и пальпации грудной клетки - 2 шт.; модель мужского таза для наружного осмотра половых органов; тренажер ректального исследования у мужчин, расширенный (LT60171); тренажер для отработки навыков пальцевого ректального исследования предстательной железы | 7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 |

