

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф. *Е.В. Коскина* Коскина Е.В.

20 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Нефрология**  
**ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**НЕФРОЛОГИЯ**

**Специальность** 31.08.43 Нефрология  
**Квалификация выпускника** врач-нефролог  
**Форма обучения** очная  
**Управление последипломной подготовки специалистов**  
**Кафедра-разработчик рабочей программы** факультетской терапии, профессиональных болезней и эндокринологии

| Семестр      | Трудоемкость |             | Лекций,<br>ч | Практ.<br>Занятий, ч | СР, ч      | Экзамен,<br>ч | Форма<br>промежуточного<br>контроля<br>(экзамен/зачет) |
|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------------|------------|---------------|--------------------------------------------------------|
|              | ЗЕТ          | час         |              |                      |            |               |                                                        |
| 1            | 18           | 648         | 5            | 95                   | 548        |               |                                                        |
| 2            |              |             |              |                      |            |               |                                                        |
| 3            | 10           | 360         | 5            | 61                   | 294        |               |                                                        |
| 4            |              |             |              |                      |            |               |                                                        |
| <b>Итого</b> | <b>28</b>    | <b>1008</b> | <b>10</b>    | <b>156</b>           | <b>842</b> |               | <b>зачёт</b>                                           |

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины «Нефрология» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.43 Нефрология, квалификация «врач-нефролог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1085 от «25» августа 2014 г. и учебным планом по специальности 31.08.43 Нефрология, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России « 27 » 02 2020 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России « 31 » 08 2020 г. Протокол № 1

Рабочую программу разработал (-и) доцент, к.м.н., доцент кафедры В.Ю. Павлова, д.м.н., заведующий кафедрой Н.В. Фомина.

Рабочая программа зарегистрирована в учебном управлении  
Регистрационный номер 1146  
Начальник УМУ, к.м.н., доцент Л.К. Исаков  
« 31 » 08 2020 г.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

**1.1.1. Целями** освоения дисциплины Б1.Б.1 Нефрология специальности 31.08.43 Нефрология являются - подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; специализированной, медицинской помощи, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи; скорой, в том числе, специализированной медицинской помощи больным с заболеваниями мочевыводящей системы.

### 1.1.2. Задачи дисциплины:

- формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности «31.08.43 Нефрология»;
- подготовка врача-нефролога обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- формирование компетенции врача-нефролога в областях: профилактической, диагностической, лечебной, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности.
  - стимулирование интереса к выбранной профессии.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части ОПОП по специальности 31.08.43 Нефрология.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: высшее образование специалитет по специальности лечебное дело, педиатрия.

1.2.3. Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: «Нефрология», «Практика Нефрология, Терапия»

Изучение дисциплины необходимо для получения следующих видов профессиональной деятельности:

1. профилактическая
2. диагностическая
3. лечебная
4. реабилитационная
5. психолого-педагогическая
6. организационно-управленческая

Изучение дисциплины Б1.Б.1 Нефрология специальности 31.08.43 «Нефрология» направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.

| №<br>п<br>/<br>п | Компетенции        |                                                      | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны             |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Код                | Содержание компетенции (или её части)                | Знать                                                           | Уметь                                                                                                                                         | Владеть                                                                                                                                          | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                | УК-1/универсальная | Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | механизмы синдрома в клинику, диагностику и лечение заболевания | проводить дифференциальную диагностику заболеваний, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике | алгоритмами диагностики, стандартами лечения заболеваний мочевыводящей системы, внутренних органов; методами медицинской и социальной статистики | Собеседование по разделам: 2-10<br>Тестирование по разделам: р.2 темы 3,4,5; р.3 темы 2,3,4, 6,7,8; р.4 темы 1,6,7; р.5 темы 1; р.6 темы 2,4; р.7 темы 1,3,5; р.8 темы 1,2.<br>Ситуационные задачи по разделам: 2-10<br>Оценка практических навыков по разделам: 3, 4, 5, 6, 7, 8,9,10. |
| 2                | УК-2/универсальная | готовность к управлению                              | Конституцию РФ,                                                 | применять современные                                                                                                                         | Нормативно-распорядите-                                                                                                                          | Собеседование по                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | еая                       | коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                                                                                                                                                                             | законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала                                      | методы управления коллективом                                                                                                                                               | льной документацией в области управления коллективом формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности | разделам: 2-10                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3 | ПК-1/<br>профилактическая | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и(или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения | Основы здорового образа жизни и методы его формирования; принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий; порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями; | проводить сан-просвет. работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни | проведением сан-просвет. работы по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний; разработкой и реализацией программы формирования здорового образа жизни                                      | Собеседование по разделам: 2-10<br>Тестирование по разделам: р.2 темы 3,4,5; р.3 темы 2,3,4, 6,7,8; р.4 темы 1,6,7; р.5 темы 1; р.6 темы 2,4; р.7 темы 1,3,5; р.8 темы 1,2.<br>Ситуационные задачи по разделам: 2-9<br>Оценка практических навыков по разделам: 3, 4, 5, 6, 7, |

|   |                       |                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                   |                                                                         |
|---|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|   |                       | и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания                                             | формы и методы сан-просвет. работы среди пациентов                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                   | 8,9,10.                                                                 |
| 4 | ПК-2/профилактическая | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными | порядок организации профилактических осмотров и диспансеризации населения с нефрологической и соматической патологией | выделять группы риска по нефрологической и соматической патологии; организовывать профилактические медицинские осмотры на выявление нефрологических и соматических заболеваний среди населения; проводить профилактические мероприятия по сахарному диабету, эндемическому зубу среди населения | навыками проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов с нефрологической и соматической патологией | Собеседование по разделам: 2-10<br>Ситуационные задачи по разделам: 5,6 |
| 5 | ПК4\профилактическая  | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях                                      | Технологию сбора информации о показателях здоровья взрослых и подростков;прави-                                       | Составлять план отчет о своей работе, анализировать полученные статистические результаты; формулировать выводы и практические рекомендации                                                                                                                                                      | Составлением плана отчета о своей работе, анализированием статистических показателей с использованием электронных                 | Собеседование                                                           |

|   |                         |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                           |
|---|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                         | здоровья взрослых и подростков                                                                                                                                                  | ла оформлен ия мед. докумен- тации в мед. организац иях, оказываю щих мед. помощь по профилю нефролог ия; правила работы в информ. системах и интернете , заполнять мед. документ ацию; проводит ь анализ мед- статистич . показател ей заболевае мости и инвалидн ости |                                                                                                                                                                   | статистически х программ MS Office Excel, STATISTICA, SPSS; навыками проведения сравнения показателей с помощью проверки статистически х гипотез и решения задач прогнозирова- ния и моделирова- ния. |                                                                                                                                                           |
| 6 | ПК-5 /диагностичес- кая | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международно й статистической классифика- | Основные клиничес- кие проявле- ния заболева- ния, осущ ествлять сбор жалоб., амнеза у пациенто в с заболева- нием                                                                                                                                                      | выявлять основные патологическ ие симптомы и синдромы заболеваний; поставить диагноз на основании диагностичес- кого исследования в области нефрологии и терапии, | алгоритмом дифференци альной диагностики; методикой клинического обследования и оценки функциональ- ного состояния организма пациентов для своевременной диагностики                                  | Собеседова- ние по разделам: 2-10<br>Тестирова- ние по разделам: р.1 р.2 темы 3,4,5; р.3 темы 2,3,4, 6,7,8; р.4 темы 1,6,7; р.5 темы 1; р.6 темы 2,4; р.7 |

|   |               |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                |                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |
|---|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |               | цией болезней и проблем, связанных со здоровьем                                                     | мочевыводящей системы; проводить осмотры и обследования пациентов с патологией мочевыводящей системы в соответствии с действующими порядками и оказания мед. помощи; интерпретировать и анализировать полученную информацию; обосновать и планировать объем обследований | умение анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем                                                | заболеваний нефрологического профиля и патологических процессов                                                                 | темы 1,3,5; р.8 темы 1,2. Ситуационные задачи по разделам: 2-10 Оценка практических навыков по разделам: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10. |
| 7 | ПК-б/лечебная | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи | Порядок оказания мед. помощи при патологии мочевыводящей системы, стандарты первично                                                                                                                                                                                     | Разработать план лечения пациентов с патологией мочевыводящей системы в соответствии с современным и клиническими рекомендация | Разработка плана лечения пациентов с патологией мочевыводящей системы, назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания, | Собеседование по разделам: 2-10. Тестирование по разделам: р.2 темы 3,4,5; р.3 темы 2,3,4, 6,7,8; р.4 темы 1,6,7;                |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>й специализированной медицинской помощи, специализированной медицинской помощи, клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пациентам с патологией мочевыводящей системы, современные методы лечения, механизмы действия лекарственных препаратов в применении для лечения пациентов в с патологией мочевыводящей системы, принципы и методы хирургического лечения заболеваний</p> | <p>-ми, обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного и хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и мочевыводящей системы, проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, определять медицинские показания и противопоказания к хирургическому лечению, назначать лечебное питание и лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и мочевыводящей системы.</p> | <p>лекарственных препаратов, оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, профилактика и лечение осложнений, побочных эффектов, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических и лечебных мероприятий, оказание медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях и заболеваниях мочевыводящей системы</p> | <p>р.5 темы 1; р.6 темы 2,4; р.7 темы 1,3,5; р.8 темы 1,2. Ситуационные задачи по разделам: 2-10. Оценка практических навыков по разделам: 3, 4, 5, 6, 7, 8,9,10.</p> |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                       |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       |                                                                                                                                                                                                  | мочевыводящей системы системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8 | ПК-8/реабилитационная | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи и порядок оказания помощи пациентом с заболеваниями мочевыводящей системы, порядок оказания медицинской реабилитации, методы медицинской реабилитации у пациентом с заболеваниями мочевыводящей системы, медицинские показания и противопоказания, механизмы действия | Определять показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и мочевыводящей системы, разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, проводить мероприятия по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и мочевыводящей системы, опеределять показания для направления к врачам-специалистам для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, оценивать эффективность и безопасность мероприятий по | Составление плана и проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях мочевыводящей системы, направление пациентов с заболеваниями и мочевыводящей системы к врачам-специалистам для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, | Собеседование по разделам: 2-10. Тестирование по разделам: р.2 темы 3,4,5; р.3 темы 2,3,4, 6,7,8; р.4 темы 1,6,7; р.5 темы 1; р.6 темы 2,4; р.7 темы 1,3,5; р.8 темы 1,2. Ситуационные задачи по разделам: 2-10. Оценка практических навыков по темам: 3, 4, 5, 6, 7, 8,9,10. |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |  |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|--|
|  |  |  | мероприятий по медицинской реабилитации, способы предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных эффектов, возникших при оказании мероприятий по медицинской реабилитации, показания для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы. | медицинской реабилитации |  |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|--|

### 1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                     | Трудоемкость всего       |                           | Семестры                      |   |     |   |
|----------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|-----|---|
|                                        | в зачетных единицах (ЗЕ) | в академических часах (ч) | 1                             | 2 | 3   | 4 |
|                                        |                          |                           | Трудоемкость по семестрам (ч) |   |     |   |
|                                        |                          |                           | 648                           |   | 360 |   |
| <b>Аудиторная работа, в том числе:</b> |                          | 166                       |                               |   |     |   |
| Лекции (Л)                             |                          | 10                        | 5                             |   | 5   |   |

|                                               |             |    |      |     |  |       |
|-----------------------------------------------|-------------|----|------|-----|--|-------|
| Лабораторные практикумы (ЛП)                  |             |    |      |     |  |       |
| Практические занятия (ПЗ)                     |             |    |      |     |  |       |
| Клинические практические занятия (КПЗ)        |             |    | 156  | 95  |  | 61    |
| Семинары (С)                                  |             |    |      |     |  |       |
| Самостоятельная работа (СР), в том числе НИРС |             |    | 842  | 548 |  | 294   |
| Промежуточная аттестация:                     | зачет (З)   |    |      |     |  | зачет |
|                                               | экзамен (Э) |    |      |     |  | ет    |
| Экзамен / зачёт                               |             |    |      |     |  |       |
| ИТОГО                                         |             | 28 | 1008 | 648 |  | 360   |

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 28 зачетных единиц, 1008 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

| № п/п | Наименование разделов и тем                                                                            | Семестр | Всего часов | Виды учебной работы |    |    |     |   | СР  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|----|----|-----|---|-----|
|       |                                                                                                        |         |             | Аудиторные часы     |    |    |     |   |     |
|       |                                                                                                        |         |             | Л                   | ЛП | ПЗ | КПЗ | С |     |
| 1     | <b>Раздел 1.</b><br>Б1.Б.1.1 –<br>«Организация нефрологической службы»                                 | 1       | 36/1        |                     |    |    | 6   |   | 30  |
| 2     | <b>Раздел 2.</b><br>Б1.Б.1.2 –<br>«Гломерулярные болезни»                                              | 1       | 177/4,9     | 2                   |    |    | 29  |   | 146 |
| 3     | <b>Раздел 3.</b><br>Б1.Б.1.3 –<br>«Вторичные заболевания почек»                                        | 1       | 168/4,7     |                     |    |    | 24  |   | 144 |
| 4     | <b>Раздел 4.</b><br>Б1.Б.1.4 –<br>«Поражение почек при системных заболеваниях»                         | 1       | 102/2,8     |                     |    |    | 6   |   | 96  |
| 5     | <b>Раздел 5</b><br>Б1.Б.1.5 –<br>«Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Нефропатия беременных» | 1       | 67/1,9      | 1                   |    |    | 6   |   | 60  |
| 6     | <b>Раздел 6</b><br>Б1.Б.1.6 –<br>«Обменные и парапротеинемические                                      | 1       | 98/2,7      | 2                   |    |    | 24  |   | 72  |

| №<br>п/<br>п | Наименование разделов и тем                                                                              | Семестр | Всего часов | Виды учебной работы |    |    |     |   | СР  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------------|----|----|-----|---|-----|
|              |                                                                                                          |         |             | Аудиторные часы     |    |    |     |   |     |
|              |                                                                                                          |         |             | Л                   | ЛП | ПЗ | КПЗ | С |     |
|              | нефропатии»                                                                                              |         |             |                     |    |    |     |   |     |
| 7            | <b>Раздел 7</b><br>Б1.Б.1.7 –<br>«Общие сведения о врожденных<br>и наследственных заболеваниях<br>почек» | 3       | 61/1,7      | 1                   |    |    | 12  |   | 48  |
| 8            | <b>Раздел 8</b><br>Б1.Б.1.8 –<br>«Острое почечное повреждение»                                           | 3       | 73/2,0      | 1                   |    |    | 12  |   | 60  |
| 9            | <b>Раздел 9</b><br>Б1.Б.1.9 –<br>«Хроническая болезнь почек»                                             | 3       | 159/4,4     | 2                   |    |    | 25  |   | 132 |
| 10           | <b>Раздел 10</b><br>Б1.Б.1.10 -<br>«Тубулоинтерстициальные<br>поражения»                                 | 3       | 67/1,9      | 1                   |    |    | 12  |   | 54  |
|              | <b>Всего</b>                                                                                             |         |             | 1<br>0              |    |    | 156 |   | 842 |
|              | <b>Итого 1008 ч</b>                                                                                      |         |             |                     |    |    |     |   |     |

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины            | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части) | Результат обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ФОС, подтверждающий освоение компетенции                |
|-------|-------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Раздел 2.</b><br>Гломерулярные болезни почек | «Гломерулярные болезни почек» | 2            | 1       | УК-1                                                                               | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение острого и хронического гломерулонефрита.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику острого и хронического гломерулонефрита, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике<br>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения острого и хронического гломерулонефрита                                                                                                                          | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 5. |
|       |                                                 |                               |              |         | УК-2                                                                               | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности | Собеседование                                           |
|       |                                                 |                               |              |         | ПК-1                                                                               | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику острого и хронического гломерулонефрита.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные           |

|   |                                                    |                                |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
|---|----------------------------------------------------|--------------------------------|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|   |                                                    |                                |   |      | Уметь: выделять синдромы острого и хронического гломерулонефрита, проводить их раннюю диагностику<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики острого и хронического гломерулонефрита.                                                                                                                                               | задача 5                                               |
|   |                                                    |                                |   | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез острого и хронического гломерулонефрита, методы профилактики и порядок организации профилактических осмотров<br>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры<br>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования эндокринной системы и внутренних органов | Собеседование                                          |
|   |                                                    |                                |   | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы и внутренних органов, неотложных соматических состояний<br>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз<br>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                      | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 5 |
|   |                                                    |                                |   | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с острым и хроническим гломерулонефритом.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях                                            | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 5 |
|   |                                                    |                                |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии острого и хронического гломерулонефрита.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                                                                                     | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 5 |
| 2 | <b>Раздел 5.</b><br>Поражение почек по эндокринных | «Поражение почек по эндокринны | 1 | 1    | УК-1<br>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение диабетической нефропатии.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику диабетической нефропатии, осуществлять индивидуаль-                                                                                                                                           | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 9 |

|  |                                           |                                                     |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|--|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | заболеваниях.<br>Нефропатия<br>беременных | х<br>заболевания<br>х.<br>Нефропатия<br>беременных» |  |  |      | ный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения диабетической нефропатии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оценка практических навыков                                                           |
|  |                                           |                                                     |  |  | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности | Собеседование                                                                         |
|  |                                           |                                                     |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику диабетической нефропатии. Уметь: выделять синдромы диабетической нефропатии., проводить их раннюю диагностику Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики диабетической нефропатии.                                                                                                                                                                                                                                                       | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 9<br>Оценка практических навыков |
|  |                                           |                                                     |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез диабетической нефропатии, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов                                                                                                                                                                                     | Собеседование                                                                         |
|  |                                           |                                                     |  |  | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы и внутренних органов и неотложных соматических состояний Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                                                                                                                                                                               | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задача 9<br>Оценка практических навыков |

|   |                                                                |                                            |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                |                                            |   |   | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с диабетической нефропатией.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия; Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях.                                                                                                                                                                                                                                   | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 9<br>Оценка практических навыков          |
|   |                                                                |                                            |   |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии диабетической нефропатии.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 9<br>Оценка практических навыков          |
| 3 | <b>Раздел 6.</b><br>Обменные и парапротеинемические нефропатии | Обменные и парапротеинемические нефропатии | 2 | 1 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение обменных и парапротеинемических нефропатий.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику обменных и парапротеинемических нефропатий, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике<br>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения обменных и парапротеинемических нефропатий.                                                                                                                  | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 15, 19, 20<br>Оценка практических навыков |
|   |                                                                |                                            |   |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно –распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности. | Собеседование                                                                                  |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                  |
|--|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику обменных и парапротеинемических нефропатий.</p> <p>Уметь: выделять синдромы обменных и парапротеинемических нефропатий, проводить их раннюю диагностику Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики обменных и парапротеинемических нефропатий.</p>                          | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15,19, 20</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез обменных и парапротеинемических нефропатий, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов</p> | Собеседование                                                                                                    |
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы, внутренних органов и неотложных соматических состояний</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                                 | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15,19,20</p> <p>Оценка практических навыков</p>  |
|  |  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с обменными и парапротеинемическими нефропатиями.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия; Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях</p>                                      | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15,19,20</p> <p>Оценка практических навыков.</p> |

|   |                                                                                     |                                                                 |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                     |                                                                 |   |   | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии обменных и парапротеинемических нефропатий.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15,19,20</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
| 4 | <b>Раздел 7.</b><br>Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек | Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек | 1 | 3 | УК-1 | <p>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение врожденных и наследственных заболеваний почек</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику врожденных и наследственных заболеваний почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами врожденных и наследственных заболеваний почек.</p>                                                                                                              | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 22-27</p> <p>Оценка практических навыков</p>    |
|   |                                                                                     |                                                                 |   |   | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.</p> <p>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно –распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.</p> | Собеседование                                                                                                   |
|   |                                                                                     |                                                                 |   |   | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику врожденных и наследственных заболеваний почек.</p> <p>Уметь: выделять синдромы при врожденных и наследственных заболеваниях почек, проводить их раннюю диагностику Владеть: алгоритмами</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 22-27</p> <p>Оценка практических</p>            |

|   |                  |        |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |               |
|---|------------------|--------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                  |        |   |      | диагностики и профилактики при врожденных и наследственных заболеваниях почек.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | навыков                                                                                    |               |
|   |                  |        |   | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез врожденных и наследственных заболеваний почек, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования при врожденных и наследственных заболеваниях почек и внутренних органов | Собеседование<br>Ситуационные задачи 22-27                                                 |               |
|   |                  |        |   | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы, внутренних органов и неотложных соматических состояний Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                                           | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 22-27<br>Оценка практических навыков |               |
|   |                  |        |   | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов при врожденных и наследственных заболеваниях почек. Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия; Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях                                                                       | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 22-27<br>Оценка практических навыков  |               |
|   |                  |        |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии при врожденных и наследственных заболеваниях почек<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                                                                                                          | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 22-27<br>Оценка практических навыков  |               |
| 5 | <b>Раздел 8.</b> | Острое | 1 | 3    | УК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и                                         | Собеседование |

|                              |                      |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                              |
|------------------------------|----------------------|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Острое почечное повреждение. | почечное повреждение | 1 |      | лечение острого почечного повреждения.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику острого почечного повреждения, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами при остром почечном повреждении.                                                                                                                                                                                                                     | Тестирование<br>Ситуационные задачи 29,31,32<br>Оценка практических навыков                  |
|                              |                      |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно –распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности. | Собеседование                                                                                |
|                              |                      |   | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику острого почечного повреждения.<br>Уметь: выделять синдромы при остром почечном повреждении, проводить их раннюю диагностику<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики острого почечного повреждения.                                                                                                                                                                                                                                     | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 29,31,32<br>Оценка практических навыков |
|                              |                      |   | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез острого почечного повреждения, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов                                                                                                                                                                                   | Собеседование<br>Ситуационные задачи 29,31,32                                                |
|                              |                      |   | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы и внутренних органов и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Собеседование<br>Тестирование.                                                               |

|   |                                               |                           |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |
|---|-----------------------------------------------|---------------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                               |                           |   |      | неотложных соматических состояний Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                                                    | Ситуационные задачи 29,31,32<br>Оценка практических навыков                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|   |                                               |                           |   | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с острым почечным повреждением.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия; Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 29,31,32<br>Оценка практических навыков                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |
|   |                                               |                           |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии при остром почечном повреждении.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                                     | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 29,31,32<br>Оценка практических навыков                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                        |
| 6 | <b>Раздел 9</b><br>Хроническая болезнь почек. | Хроническая болезнь почек | 2 | 3    | УК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение хронической болезни почек.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику хронической болезни почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами при хронической болезни почек. | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков |
|   |                                               |                           |   |      | УК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно –распорядительной                                | Собеседование                                                                          |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.                                                                                                                    |                                                                                         |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику хронической болезни почек.<br>Уметь: выделять синдромы при хронической болезни почек, проводить их раннюю диагностику Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики хронической болезни почек.                                                           | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков  |
|  |  |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез хронической болезни почек, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов | Собеседование                                                                           |
|  |  |  |  | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы, внутренних органов и неотложных соматических состояний Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                             | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков |
|  |  |  |  | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с хронической болезнью почек.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях.                                        | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков  |
|  |  |  |  | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Собеседование                                                                           |

|   |                                                       |                                   |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
|---|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|---|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                       |                                   |   |   |      | немедикаментозной терапии хронической болезни почек.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Тестирование.<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков                 |
| 7 | <b>Раздел 10</b><br>Тубулоинтерстициальные поражения. | Тубулоинтерстициальные поражения. | 1 | 3 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение МКБ и пиелонефрита.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику МКБ и пиелонефрита, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами при МКБ и пиелонефрите.                                                                                                                                                                                                 | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков |
|   |                                                       |                                   |   |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно –распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности. | Собеседование                                                                          |
|   |                                                       |                                   |   |   | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику МКБ и пиелонефрита.<br>Уметь: выделять синдромы при МКБ и пиелонефрите проводить их раннюю диагностику Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики при МКБ и пиелонефрите.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков |
|   |                                                       |                                   |   |   | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез МКБ и пиелонефрита, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Собеседование                                                                          |

|                |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                         |
|----------------|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                |  |  |  |      | риска организовывать профилактические медицинские осмотры Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов                                                                                                     |                                                                                         |
|                |  |  |  | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы, внутренних органов и неотложных соматических состояний Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                               | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков |
|                |  |  |  | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с МКБ и пиелонефритом.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях. | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков  |
|                |  |  |  | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии МКБ и пиелонефрита..<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                                            | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 38<br>Оценка практических навыков |
| Всего часов 10 |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                         |

### 2.3. Клинические практические занятия

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины                     | Содержание клинических практических занятий   | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части) | Результат обучения                                                                                                                                                                                                                                                               | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1     | <b>Раздел 1.</b><br>«Организация нефрологической службы» | Тема 1.<br>Организация нефрологической службы | 6            | 1       | УК-1                                                                               | Знать: основы организации нефрологической службы в РФ и Кузбассе.<br>Уметь: проводить маршрутизацию пациентов.<br>Владеть: нормативными документами.                                                                                                                             | Собеседование<br>Тестирование            |
|       |                                                          |                                               |              |         | ПК-1                                                                               | Знать: основы функционирования системы здравоохранения в РФ и Кузбассе.<br>Уметь: проводить составление алгоритмов маршрутизации пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы.<br>Владеть: алгоритмами маршрутизации пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы. | Собеседование<br>Тестирование            |
|       |                                                          |                                               |              |         | ПК-5                                                                               | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы.<br>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз<br>Владеть: алгоритмом                                                                                                                                | Собеседование<br>Тестирование            |

|   |                                          |                                                                                    |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                         |
|---|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                          |                                                                                    |    |      | дифференциальной диагностики;                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                         |
|   |                                          |                                                                                    |    | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия; Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы. | Собеседование<br>Тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
|   |                                          |                                                                                    |    | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии заболеваний мочевыделительной системы.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия; Владеть: методиками реабилитации                                                                   | Собеседование<br>Тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 2 | <b>Раздел 2</b><br>Гломерулярные болезни | Тема 1.<br>Острый гломеруло нефрит.<br><br>Тема 2.<br>Хронический гломеруло нефрит | 18 | 1    | УК-1                                                                                                                                                                                                                                                                    | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение острого и хронического гломерулонефрита.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику острого и хронического гломерулонефрита, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике<br>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения острого и хронического гломерулонефрита. | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 5,6<br>Оценка практических навыков |
|   |                                          |                                                                                    |    |      | УК-2                                                                                                                                                                                                                                                                    | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку                                                                                                                                                                                                                                                                    | Собеседование                                                                           |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                            |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.</p> <p>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.</p> |                                                                                                            |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику острого и хронического гломерулонефрита.</p> <p>Уметь: выделять синдромы при остром и хроническом гломерулонефрите, проводить их раннюю диагностику</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики острого и хронического гломерулонефрита.</p>                                                                           | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 5,6</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез острого и хронического гломерулонефрита, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов</p>                                       | Собеседование                                                                                              |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                            |
|--|--|--|--|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз острого и хронического гломерулонефрита.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                         | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 5,6</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с острым и хроническим гломерулонефритом.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы и неотложных состояниях</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 5,6</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии острого и хронического гломерулонефрита.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                                       | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 5,6</p> <p>Оценка практических навыков</p> |

|   |                                                  |                                                                                                                      |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
|---|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | <b>Раздел 3.</b><br>Вторичные заболевания почек. | Тема 1.<br>Поражение почек при гипертонической болезни.                                                              | 12 | 1 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение вторичных заболеваний почек.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику вторичных заболеваний почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения вторичных заболеваний почек.                                                                                                                                                             | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 8, 9, 10, 11, 12, 14<br>Оценка практических навыков |
|   |                                                  | Тема 2.<br>Ишемическая болезнь почек                                                                                 |    |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности. | Собеседование                                                                                            |
|   |                                                  | Тема 3.<br>Изменения почек при тромботических микроангиопатиях: гемолитическом уремическом синдроме и тромботическом |    |   | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику вторичных заболеваний почек.<br>Уметь: выделять синдромы при вторичных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 8, 9, 10,                                           |

|  |  |                                                   |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | еской<br>тромбоцит<br>опеническ<br>ой<br>пурпуре. |  |      | заболеваниях почек, проводить их раннюю диагностику.<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики заболеваний при вторичных заболеваний почек.                                                                                                                                                                                | 11, 12,14<br>Оценка<br>практических<br>навыков                                                                      |
|  |  |                                                   |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез вторичных заболеваний почек, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры.<br>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов. | Собеседование                                                                                                       |
|  |  |                                                   |  | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы.<br>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                                                        | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные<br>задачи 8, 9, 10,<br>11, 12,14<br>Оценка<br>практических<br>навыков |

|   |                                                                |                                                       |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                             |
|---|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                |                                                       |   |   | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с вторичными заболеваниями почек.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения у пациентов с вторичными заболеваниями почек.</p>                                                                                                                                      | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 8, 9, 10, 11, 12,14</p> <p>Оценка практических навыков.</p> |
|   |                                                                |                                                       |   |   | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии вторичных заболеваний почек.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                                                                                                                                                           | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 8, 9, 10, 11, 12,14</p> <p>Оценка практических навыков</p>  |
| 4 | <b>Раздел 4.</b><br>Поражение почек при системных заболеваниях | Тема 1.<br>Поражение почек при системных заболеваниях | 6 | 1 | УК-1 | <p>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение поражение почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику поражение почек при системных заболеваниях., осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами заболеваний поражение почек при системных заболеваниях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15-21</p> <p>Оценка практических навыков</p>                |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.</p> <p>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p> | Собеседование                                                                             |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику поражение почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: выделять синдромы у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях, проводить их раннюю диагностику.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях.</p>                                                                                                                                                            | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 15-21<br>Оценка практических навыков |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез заболеваний у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Собеседование<br>Ситуационные задачи 15-21                                                |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |
|--|--|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях и внутренних органов</p>                                                                            |                                                                                                               |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                                                 | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование.</p> <p>Ситуационные задачи 15-21</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочеполовой системы и неотложных состояниях</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15-21</p> <p>Оценка практических навыков</p>  |
|  |  |  |  | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии у пациентов с поражением почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p>                                                                                                                        | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 15-21</p> <p>Оценка практических</p>          |

|   |                                                                                                     |                                      |   |   | Владеть: методиками реабилитации | навыков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|---|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 5 | <b>Раздел 5.</b><br>«Поражение почек при эндокринных заболеваниях.<br>Нефропатия беременных железы» | Тема 1.<br>Диабетическая нефропатия. | 6 | 1 | УК-1                             | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение диабетической нефропатии.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику диабетической нефропатии., осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения диабетической нефропатии. | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 22-28<br>Оценка практических навыков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
|   |                                                                                                     |                                      |   |   | 1                                | УК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности | Собеседование                                 |
|   |                                                                                                     |                                      |   |   |                                  | ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику диабетической нефропатии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                               |
|--|--|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>Уметь: выделять синдромы при диабетической нефропатии, проводить их раннюю диагностику.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики диабетической нефропатии.</p>                                                                                                                                                                                | <p>задачи 22-28</p> <p>Оценка практических навыков</p>                                                        |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез диабетической нефропатии, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с диабетической нефропатией и внутренних органов</p> | <p>Собеседование</p> <p>Ситуационные задачи 22-28</p>                                                         |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы диабетической нефропатии.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                                                                                                                      | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование.</p> <p>Ситуационные задачи 22-28</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с диабетической нефропатией.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения пациентов с диабетической нефропатией.</p>                                                                                         | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование.</p> <p>Ситуационные задачи 22-28</p> <p>Оценка практических навыков</p> |

|   |                                                                            |                                  |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                            |                                  |   |   | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии диабетической нефропатии.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 22-28</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
| 6 | <p><b>Раздел 6</b></p> <p>«Обменные и парапротеинемические нефропатии»</p> | <p>Тема 1. Миеломная болезнь</p> | 6 | 1 | УК-1 | <p>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение обменных и парапротеинемических нефропатий.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику обменных и парапротеинемических нефропатий,, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами при обменных и парапротеинемических нефропатиях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 29-35</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|   |                                                                            | <p>Тема 2. Амилоидоз</p>         | 6 |   |      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УК-2                                                                                                         |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику обменных и парапротеинемических нефропатий.<br>Уметь: выделять синдромы при обменных и парапротеинемических нефропатиях, проводить их раннюю диагностику.<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики обменных и парапротеинемических нефропатий.                                                                | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 29-35<br>Оценка практических навыков |
|  |  |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез обменных и парапротеинемических нефропатий, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.<br>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры<br>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с обменными и парапротеинемическими нефропатиями и внутренних органов. | Собеседование                                                                             |
|  |  |  |  | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы обменных и парапротеинемических нефропатий, внутренних органов и неотложных соматических состояний.<br>Уметь: выявлять синдромы и поставить                                                                                                                                                                                                                    | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 29-35<br>Оценка                     |

|   |                                                                                     |                                                          |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                     |                                                          |    |      | диагноз.<br>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                                                                                                                                                                                     | практических навыков                                                                       |
|   |                                                                                     |                                                          |    | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения обменных и парапротеинемических нефропатий.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения у пациентов обменными и парапротеинемическими нефропатиями и неотложных состояниях.                                         | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 29-35<br>Оценка практических навыков  |
|   |                                                                                     |                                                          |    | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии у пациентов обменными и парапротеинемическими нефропатиями.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации                                                                                                                     | Собеседование<br>Тестирование.<br>Ситуационные задачи 29-35<br>Оценка практических навыков |
| 7 | <b>Раздел7</b><br>«Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек» | Тема 1.<br>Врожденные и наследственные заболевания почек | 12 | 3    | УК-1<br>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение врожденных и наследственных заболеваний почек.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику врожденных и наследственных заболеваний почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br>Владеть: алгоритмами диагностики, | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 37-39<br>Оценка практических навыков  |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | стандартами при врожденных и наследственных заболеваний почек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |
|  |  |  |  | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности | Собеседование                                                                             |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику врожденных и наследственных заболеваний почек.<br>Уметь: выделять синдромы при врожденных и наследственных заболеваниях почек, проводить их раннюю диагностику.<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики врожденных и наследственных заболеваний почек.                                                                                                                                                                                | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 37-39<br>Оценка практических навыков |
|  |  |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез врожденных и наследственных заболеваний почек, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Собеседование                                                                             |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
|--|--|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с врожденными и наследственными заболеваниями почек и внутренних органов.</p>                                                         |                                                                                                              |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы, внутренних органов и неотложных соматических состояний.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                        | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 37-39</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения врожденных и наследственных заболеваний почек.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения врожденных и наследственных заболеваний почек. и неотложных состояниях</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 37-39</p> <p>Оценка практических навыков</p> |

|   |                                                  |                                        |   |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------|----------------------------------------|---|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                  |                                        |   |        | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии врожденных и наследственных заболеваний почек.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                                                                                                                               | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 37-39</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
| 8 | <b>Раздел 8</b><br>«Острое почечное повреждение» | Тема 1.<br>Острое почечное повреждение | 3 | 1<br>2 | УК-1 | <p>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение острого почечного повреждения.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику острого почечного повреждения, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения острого почечного повреждения.</p>                                   | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 42</p> <p>Оценка практических навыков</p>    |
|   |                                                  |                                        |   |        | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.</p> <p>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного</p> | Собеседование                                                                                                |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |
|--|--|--|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику острого почечного повреждения.</p> <p>Уметь: выделять синдромы при остром почечном повреждении, проводить их раннюю диагностику.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики острого почечного повреждения.</p>                                                                                       | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 42</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез острого почечного повреждения, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры.</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с острым почечным повреждением и патологией внутренних органов.</p> | Собеседование                                                                                             |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной, патологией внутренних органов и неотложных соматических состояний.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p>                                                                                                                                                                                     | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 42</p> <p>Оценка практических</p>         |

|   |                                                |                                      |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------|--------------------------------------|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                |                                      |    |      | Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                                                                                                                    | навыков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |
|   |                                                |                                      |    | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения острого почечного повреждения.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной и неотложных состояниях. | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 42<br>Оценка практических навыков                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    |
|   |                                                |                                      |    | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии острого почечного повреждения.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации                                                                     | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 42<br>Оценка практических навыков                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                    |
| 9 | <b>Раздел 9</b><br>«Хроническая болезнь почек» | Тема 1.<br>Хроническая болезнь почек | 25 | 3    | УК-1                                                                                                                                                                                                                                                                 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение хронической болезни почек и неотложных состояний.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику хронической болезни почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br>Владеть: алгоритмами диагностики хронической болезни почек. | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 1-30 раздел 9.<br>Оценка практических навыков |
|   |                                                |                                      |    |      | УК-2                                                                                                                                                                                                                                                                 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Собеседование                                                                                      |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.</p> <p>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p> |                                                                                                                              |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику заболеваний внутренних органов и неотложных состояний</p> <p>Уметь: выделять синдромы при хронической болезни почек, проводить их раннюю диагностику.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики заболеваний внутренних органов.</p>                                                                                                                                                                    | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 1-30</p> <p>раздел 9.</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез заболеваний внутренних органов, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры.</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации</p>                                                                                                                                                                                                        | Собеседование                                                                                                                |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | результатов исследования заболеваний внутренних органов.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний внутренних органов и неотложных соматических состояний.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                 | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 1-30 раздел 9.</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и неотложных состояний.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 1-30 раздел 9.</p> <p>Оценка практических навыков</p> |
|  |  |  |  | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии заболеваний внутренних органов и неотложных состояний</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                       | <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи 1-30 раздел 9.</p> <p>Оценка практических навыков</p> |

|    |                                                        |                                                                                                                   |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                     |
|----|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | <b>Раздел 10</b><br>«Тубулоинтерстициальные поражения» | Тема 1.<br>Острый и хронический пиелонефрит, уратная нефропатия.<br><br>Тема 2.<br>Тубулоинтерстициальный нефрит. | 6 | 3 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение при тубулоинтерстициальных поражениях.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику тубулоинтерстициальных поражений, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br>Владеть: алгоритмами диагностики тубулоинтерстициальных поражений.                                                                                                                                                              | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 1-30 раздел 10.<br>Оценка практических навыков |
|    |                                                        |                                                                                                                   |   |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала.<br>Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно- распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности | Собеседование                                                                                       |
|    |                                                        |                                                                                                                   |   |   | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику заболеваний внутренних органов и неотложных состояний.<br>Уметь: выделять синдромы при тубулоинтерстициальных поражениях,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 1-30 раздел 10.                                |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | проводить их раннюю диагностику.<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики заболеваний внутренних органов.                                                                                                                                                                                                                 | Оценка практических навыков                                                                         |
|  |  |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез тубулоинтерстициальных поражений, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров.<br>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры.<br>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования при тубулоинтерстициальных поражениях. | Собеседование                                                                                       |
|  |  |  |  | ПК-5 | Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний внутренних органов и неотложных соматических состояний.<br>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.<br>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;                                                                                                                       | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 1-30 раздел 10.<br>Оценка практических навыков |
|  |  |  |  | ПК-6 | Знать: алгоритмы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и неотложных состояний.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях                                                                                   | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 1-30 раздел 10.<br>Оценка практических         |

|                        |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |
|------------------------|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |  |  |  |      | внутренних органов и неотложных состояниях.                                                                                                                                                                             | навыков                                                                                                |
|                        |  |  |  | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии заболеваний внутренних органов и неотложных состояний<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации | Собеседование<br>Тестирование<br>Ситуационные задачи 1-30<br>раздел 10.<br>Оценка практических навыков |
| <b>Всего часов 156</b> |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |

## 2.4. Самостоятельная работа ординаторов (842 часа)

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины                     | Вид СР                | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части) | Результат обучения                                                                                                                                                                                       | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1     | <b>Раздел 1.</b><br>«Организация нефрологической службы» | – Написание рефератов | 84           | 1       | УК-1                                                                               | Знать: основы организации нефрологической службы РФ и Кузбасса.<br>Уметь: проводить маршрутизацию пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы.<br>Владеть: знаниями по нормативной документации. | Собеседование<br>Проверка рефератов      |
| ПК-1  |                                                          |                       |              |         | Знать: основы оказания помощи пациентам нефрологического                           | Собеседование<br>Проверка рефератов                                                                                                                                                                      |                                          |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                              |                                              |
|--|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |      | <p>профиля на различных уровнях.<br/> Уметь: выделять объемы оказания медицинской помощи на каждом из уровней маршрутизации.<br/> Владеть: алгоритмами диагностики заболеваний мочевыделительной системы</p> |                                              |
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы .<br/> Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.<br/> Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                 | <p>Собеседование<br/> Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы<br/> Уметь: выполнять основные диагностичес-</p>                                                               | <p>Собеседование<br/> Проверка рефератов</p> |

|   |                                          |                                                                                                 |     |   |      |                                                                                                                                                                                                         |                                     |
|---|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                          |                                                                                                 |     |   |      | кие и лечебные мероприятия; Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы                                                                       |                                     |
|   |                                          |                                                                                                 |     |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии заболеваний мочевыделительной системы<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации | Собеседование<br>Проверка рефератов |
| 2 | <b>Раздел 2</b><br>Гломерулярные болезни | – Написание рефератов<br>– Анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований, | 146 | 1 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение гломерулярных заболеваний.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику гломерулярных                                                    | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |                                                                                                                                                                                                     |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |  | <p>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, сцинтиграмм, МС КТ и МР-томограмм.</p> <p>– Подготовка к тестированию. Подготовка к текущему контролю</p> |  |      | <p>заболеваний, . осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике. Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения гломерулярных заболеваний.</p>                                                                                                            |               |
|  |  |                                                                                                                                                                                                     |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной</p> | Собеседование |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |      | документа-цией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности                                                               |                                     |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику гломерулярных заболеваний.<br>Уметь: выделять синдромы при гломерулярных заболеваниях, проводить их раннюю диагностику.<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики гломерулярных заболеваний. | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|--|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|  |  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез гломерулярных заболеваний, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования гломерулярных заболеваний и заболеваний внутренних органов.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы.</p> <p>Уметь: выявлять гломерулярные заболевания.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной</p>                                                                                                                                                                                  | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
|--|--|--|--|--|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |  | диагностики; |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
|  |  |  |  |  | ПК-6         | Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов гломерулярными заболеваниями.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при гломерулярных заболеваниях и неотложных состояниях. | Собеседование<br>Проверка рефератов |
|  |  |  |  |  | ПК-8         | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии гломерулярных заболеваний.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации                                                                              | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|   |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
|---|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 3 | <b>Раздел 3.</b><br>Вторичные заболевания почек | – Написание рефератов<br>– Анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований,<br>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, сцинтиграмм, МС КТ и МР-томограмм.<br>Подготовка к тестированию.<br>Подготовка к текущему контролю | 144 | 1 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение вторичных заболеваний почек.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику вторичных заболеваний почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения вторичных заболеваний почек. | Собеседование<br>Проверка рефератов |
|   |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию                                                                                                                                                                                                               | Собеседование                       |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p> |                                             |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику вторичных заболеваний почек.<br/>Уметь: выделять синдромы при</p>                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Собеседование<br/>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>вторичных заболеваний почек, проводить их раннюю диагностику.<br/> Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики вторичных заболеваний почек.</p>                                                                                                                                                                                     |                                              |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез вторичных заболеваний почек, профилактику, порядок организации профилактических осмотров.<br/> Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры<br/> Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования мочевыделительной системы и внутренних органов.</p> | <p>Собеседование<br/> Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|--|--|--|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний мочевыделительной системы.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                   | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения пациентов с вторичными заболеваниями почек.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях мочевыделительной системы.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|   |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии заболеваний мочевыделительной системы</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                                                                                               | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
| 4 | <b>Раздел 4.</b><br>Поражение почек при системных заболеваниях | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Написание рефератов</li> <li>– Анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований,</li> <li>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, скинтиграмм, МС КТ и МР-</li> </ul> | 96 | 1 | УК-1 | <p>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику почек при системных заболеваниях, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами почек при</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|  |  |                                                                                     |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |  | <p>томограмм.<br/>Подготовка к тестированию.<br/>Подготовка к текущему контролю</p> |  |  |      | <p>системных заболеваниях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |
|  |  |                                                                                     |  |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно – распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной</p> | Собеседование |

|  |  |  |  |  | деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | <p>ПК-1</p> <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: выделять синдромы у пациентов с системными заболеваниями и поражением почек, проводить их раннюю диагностику.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики поражения почек при системных заболеваниях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  |  | <p>ПК-2</p> <p>Знать: этиологию и патогенез поражения почек при системных заболеваниях, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические</p>                                                                                                                  | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования эндокринной системы и внутренних органов</p>                                                                                         |                                                |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы поражения почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                           | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения поражения почек при системных заболеваниях.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|   |                                                                                           |                                                                                                                                                                      |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                                                                           |                                                                                                                                                                      |     |   |      | пациентов с поражением почек при системных заболеваниях и неотложных состояниях.                                                                                                                                                                                 |                                     |
|   |                                                                                           |                                                                                                                                                                      |     |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии поражения почек при системных заболеваниях.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации                                                    | Собеседование<br>Проверка рефератов |
| 5 | <b>Раздел 5.</b><br>«Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Нефропатия беременных» | – Написание рефератов<br>– Анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований,<br>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, | 137 | 1 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение поражение почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных.<br>Уметь: проводить дифференциальную диагностику поражение почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных., | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |                                                                                                                                        |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |  | <p>эхокардиограмм, УЗИ, скintiграмм, МС КТ и МР-томограмм.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к текущему контролю</p> |  |  |      | <p>осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения у пациентов с поражением почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных.</p>                                      |               |
|  |  |                                                                                                                                        |  |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-</p> | Собеседование |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|--|--|--|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |      | распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллектив-ного общения и профессио-нального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности                                                                                         |                                     |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику поражение почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных. Уметь: выделять синдромы у пациентов с поражением почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных, проводить их раннюю диагностику. Владеть: алгоритмами | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | диагностики и профилактики у пациентов с поражением почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез поражение почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных, методы профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с поражением почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных и внутренних органов.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |
|--|--|--|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |  | ПК-4 | <p>Знать: технологию сбора материала для проведения исследований.</p> <p>Уметь: анализировать полученные статистические-кие результаты;</p> <p>формулировать выводы и практические рекомендации.</p> <p>Владеть: навыками проведения сравнения показателей с помощью проверки статистических гипотез и решения задач прогнозирования и моделирования</p> | Собеседование                       |
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы поражение почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной</p>                                                                                                                                              | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |  |  |  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|--|--|--|--|--|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |  | диагностики; |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|  |  |  |  |  | ПК-6         | Знать: алгоритмы диагностики и лечения поражение почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения у пациентов с поражением почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных | Собеседование<br>Проверка рефератов |
|  |  |  |  |  | ПК-8         | Знать: клиническую фармаколог-ию, основы немедикаментозной терапии у пациентов с поражением почек при эндокринных заболеваниях и при нефропатии беременных.<br>Уметь: применять различные реабилита-                                                                                                                                        | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
|---|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |   |      | ционные мероприятия;<br>Владеть: методиками<br>реабилитации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |
| 6 | <b>Раздел 6</b><br>«Обменные<br>парапротеинемические<br>нефропатии» | и<br>– Написание<br>рефератов<br>– Анализ<br>контрольных<br>данных<br>лабораторно-<br>инструменталь-<br>ных<br>исследований,<br>– Изучение и<br>анализ наборов<br>лабораторных<br>анализов,<br>рентгенограмм,<br>эхокардиограм-<br>м, УЗИ,<br>сцинтиграмм,<br>МС КТ и МР-<br>томограмм.<br>Подготовка к<br>тестированию.<br>Подготовка к<br>текущему<br>контролю | 18  | 1 | УК-1 | Знать: механизмы<br>синдромов, клинику,<br>диагностику и лечение<br>обменных и<br>парапротеинемических<br>нефропатий.<br>Уметь: проводить<br>дифференциальную<br>диагностику обменных и<br>парапротеинемических<br>нефропатий.,<br>осуществлять<br>индивидуальный подход<br>к лечению больного,<br>первичной и вторичной<br>профилактике.<br>Владеть: алгоритмами<br>диагностики,<br>стандартами при<br>обменных и<br>парапротеинемических<br>нефропатиях. | Собеседование<br>Проверка<br>рефератов |
|   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 156 | 3 | УК-2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллектив-ного общения и профессио-нального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.</p> |                                             |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Собеседование<br/>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>обменных и парапротеинемических нефропатий.</p> <p>Уметь: выделять синдромы при обменных и парапротеинемических нефропатиях, проводить их раннюю диагностику</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики обменных и парапротеинемических нефропатий.</p>                                             |                                                |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез обменных и парапротеинемических нефропатий, профилактику, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска, организовывать профилактические медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования при</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |      | обменных и парапротеинемических нефропатиях и заболеваниях внутренних органов.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
|  |  |  |  | ПК-4 | <p>Знать: технологию сбора материала для проведения исследований.</p> <p>Уметь: анализировать полученные статистические результаты; формулировать выводы и практические рекомендации.</p> <p>Владеть: навыками проведения сравнения показателей с помощью проверки статистических гипотез и решения задач прогнозирования и моделирования.</p> | Собеседование                       |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний внутренних органов и неотложных соматических состояний</p> <p>Уметь: выявлять</p>                                                                                                                                                                                                           | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  |  |  |  |      | синдромы и поставить<br>диагноз Владеть:<br>алгоритмом<br>дифференциальной<br>диагностики;                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |
|  |  |  |  | ПК-6 | Знать: алгоритмы<br>диагностики и лечения<br>обменных и<br>парапротеинемических<br>нефропатий.<br>Уметь: выполнять<br>основные<br>диагностические-кие и<br>лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками<br>составления плана<br>обследования и лечения<br>при обменных и<br>парапротеинемических<br>нефропатиях и<br>неотложных состояниях. | Собеседование<br>Проверка<br>рефератов |
|  |  |  |  | ПК-8 | Знать: клиническую<br>фармакологию, основы<br>немедикаментозной<br>терапии обменных и<br>парапротеинемических<br>нефропатий.<br>Уметь: применять                                                                                                                                                                                          | Собеседование<br>Проверка<br>рефератов |

|   |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |      | различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| 7 | <b>Раздел 7</b><br>«Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек» | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Написание рефератов</li> <li>– Анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований,</li> <li>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, сцинтиграмм, МС КТ и МР-томограмм.</li> </ul> <p>Подготовка к тестированию.<br/>Подготовка к текущему контролю</p> | 66 | 3 | УК-1 | <p>Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение врожденных и наследственных заболеваний почек.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику врожденных и наследственных заболеваний почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения при врожденных и наследственных заболеваниях почек</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|   |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   | УК-2 | Знать: Конституцию РФ, законы и иные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Собеседование                                  |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллектив-ного общения и профессио-нального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.</p> |                                   |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологии-ю, патогенез,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Собеседование<br/>Проверка</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>клинику, профилактику врожденных и наследственных заболеваний почек.</p> <p>Уметь: выделять синдромы при врожденных и наследственных заболеваниях почек, проводить их раннюю диагностику.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики врожденных и наследственных заболеваний почек.</p> | рефератов                                      |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез врожденных и наследственных заболеваний почек, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактическое</p>                                                                            | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>медицинские осмотры.<br/> Владеть: навыками<br/> оценки и интерпретации<br/> результатов<br/> исследования у<br/> пациентов с<br/> врожденными и<br/> наследственными<br/> заболеваний почек и<br/> заболеваниях внутренних<br/> органов.</p>                 |                                                   |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и<br/> синдромы основных<br/> заболеваний внутренних<br/> органов и неотложных<br/> соматических состояний.<br/> Уметь: выявлять<br/> синдромы и поставить<br/> диагноз. Владеть:<br/> алгоритмом<br/> дифференциальной<br/> диагностики;</p> | <p>Собеседование<br/> Проверка<br/> рефератов</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы<br/> диагностики и лечения<br/> врожденных и<br/> наследственных<br/> заболеваний почек.<br/> Уметь: выполнять</p>                                                                                                                           | <p>Собеседование<br/> Проверка<br/> рефератов</p> |

|   |                                                     |                                                                                                |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |
|---|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|   |                                                     |                                                                                                |    |   |      | основные<br>диагностическо-кие и<br>лечебные мероприятия;<br>Владеть: навыками<br>составления плана<br>обследования и лечения<br>при врожденных и<br>наследственных<br>заболеваниях почек и<br>неотложных состояниях.                            |                                        |
|   |                                                     |                                                                                                |    |   | ПК-8 | Знать: клиническую<br>фармакологию, основы<br>немедикаментозной<br>терапии при врожденных<br>и наследственных<br>заболеваниях почек.<br>Уметь: применять<br>различные реабилитацио-<br>нные мероприятия;<br>Владеть: методиками<br>реабилитации. | Собеседование<br>Проверка<br>рефератов |
| 8 | <b>Раздел 8</b><br>«Острое почечное<br>повреждение» | – Написание<br>рефератов<br>– Анализ<br>контрольных<br>данных<br>лабораторно-<br>инструменталь | 30 | 3 | УК-1 | Знать: механизмы<br>синдромов, клинику,<br>диагностику и лечение<br>острого почечного<br>повреждения.<br>Уметь: проводить<br>дифференциальную                                                                                                    | Собеседование<br>Проверка<br>рефератов |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>ных исследований,</p> <p>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, сцинтиграмм, МС КТ и МР-томограмм.</p> <p>Подготовка к тестированию.<br/>Подготовка к текущему контролю</p> |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>диагностику острого почечного повреждения, индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике.<br/>Владеть: алгоритмами диагностики, стандартами лечения острого почечного повреждения.</p> |  |
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной</p> | Собеседование                                                                                                                                                                                                            |  |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |      | документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллектив-ного общения и профессио-нального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.                                                                   |                                     |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику острого почечного повреждения.<br>Уметь: выделять синдромы при остром почечном повреждении, проводить их раннюю диагностику. Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики острого почечного повреждения. | Собеседование<br>Проверка рефератов |
|  |  |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез острого почечного повреждения,                                                                                                                                                                                                                   | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска организовывать профилактическое медицинские осмотры.</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования при остром почечном повреждении и заболеваниях внутренних органов.</p> |                                                |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний внутренних органов и неотложных соматических состояний.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                      | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Собеседование</p> <p>Проверка</p>           |

|   |                                                |                                                                   |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
|---|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                                |                                                                   |    |   |      | острого почечного повреждения.<br>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия.<br>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при остром почечном повреждении и неотложных состояниях. | рефератов                           |
|   |                                                |                                                                   |    |   | ПК-8 | Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии острого почечного повреждения.<br>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;<br>Владеть: методиками реабилитации.                          | Собеседование<br>Проверка рефератов |
| 9 | <b>Раздел 9</b><br>«Хроническая болезнь почек» | – Написание рефератов<br>– Анализ контрольных данных лабораторно- | 42 | 3 | УК-1 | Знать: механизмы синдромов, клинику, диагностику и лечение хронической болезни почек и неотложных состояний.                                                                                                               | Собеседование<br>Проверка рефератов |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                       |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>инструментальных исследований,<br/>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, скинтиграмм, МС КТ и МР-томограмм.<br/>Подготовка к тестированию.<br/>Подготовка к текущему контролю</p> |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику хронической болезни почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактике<br/>Владеть: алгоритмами диагностики.</p> |  |
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                       |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области</p> | Собеседование                                                                                                                                                                                                   |  |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  |  |  |      | управления коллективом, формирования толерантности коллектив-ного общения и профессио-нального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.                                                                                                                                          |                                     |
|  |  |  |  | ПК-1 | Знать: эпидемиоло-гию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику хронической болезни почек и неотложных состояний.<br>Уметь: выделять синдромы хронической болезни почек, проводить их раннюю диагностику.<br>Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики хронической болезни почек и заболеваниях внутренних органов. | Собеседование<br>Проверка рефератов |
|  |  |  |  | ПК-2 | Знать: этиологию и патогенез заболеваний                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Собеседование<br>Проверка           |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
|--|--|--|--|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>внутренних органов, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.</p> <p>Уметь: выделять группы риска, организовывать профилактическое медицинские осмотры</p> <p>Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с хронической болезнью почек</p> <p>заболеваниях внутренних органов.</p> | рефератов                                      |
|  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний внутренних органов и неотложных соматических состояний.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                                                       | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |

|    |                  |             |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
|----|------------------|-------------|----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                  |             |    |   | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и неотложных состояний.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|    |                  |             |    |   | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы немедикаментозной терапии у пациентов с хронической болезнью почек и неотложных состояний.</p> <p>Уметь: применять различные реабилитационные мероприятия;</p> <p>Владеть: методиками реабилитации</p>                                                            | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
| 10 | <b>Раздел 10</b> | – Написание | 42 | 3 | УК-1 | Знать: механизмы                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Собеседование                                  |

|  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |      |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |
|--|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | «Тубулоинтерстициальные поражения почек» | <p>рефератов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований,</li> <li>– Изучение и анализ наборов лабораторных анализов, рентгенограмм, эхокардиограмм, УЗИ, скинтиграмм, МС КТ и МР-томограмм.</li> </ul> <p>Подготовка к тестированию.<br/>Подготовка к текущему контролю</p> |  |      |                                                                                                                                                                                                  | <p>синдромов, клинику, диагностику и лечение тубулоинтерстициальных поражений почек и неотложных состояний.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику тубулоинтерстициальных поражений почек, осуществлять индивидуальный подход к лечению больного, первичной и вторичной профилактики.</p> <p>Владеть: алгоритмами диагностики.</p> | <p>Проверка рефератов</p> |
|  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | УК-2 | <p>Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, обучение и переподготовку персонала, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию</p> | <p>Собеседование</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>персонала. Уметь: применять современные методы управления коллективом. Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности коллектив-ного общения и профессио-нального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности.</p> |                                             |
|  |  |  |  | ПК-1 | <p>Знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, профилактику тубулоинтерстициальных поражений почек и неотложных состояний. Уметь: выделять синдромы при тубулоинтерстициальных поражений почек, проводить их раннюю</p>                                                                                               | <p>Собеседование<br/>Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|--|--|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  |  |  |  |      | <p>диагностику.<br/> Владеть: алгоритмами диагностики и профилактики тубулоинтерстициальных поражений почек и заболеваниях внутренних органов.</p>                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |
|  |  |  |  | ПК-2 | <p>Знать: этиологию и патогенез заболеваний внутренних органов, методы, профилактики, порядок организации профилактических осмотров.<br/> Уметь: выделять группы риска, организовывать профилактическое медицинские осмотры<br/> Владеть: навыками оценки и интерпретации результатов исследования у пациентов с тубулоинтерстициальным поражением почек и заболеваниях внутренних органов.</p> | <p>Собеседование<br/> Проверка рефератов</p> |

|  |  |  |  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
|--|--|--|--|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | ПК-5 | <p>Знать: симптомы и синдромы основных заболеваний внутренних органов и неотложных соматических состояний.</p> <p>Уметь: выявлять синдромы и поставить диагноз.</p> <p>Владеть: алгоритмом дифференциальной диагностики;</p>                                                                                 | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-6 | <p>Знать: алгоритмы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и неотложных состояний.</p> <p>Уметь: выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия;</p> <p>Владеть: навыками составления плана обследования и лечения при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.</p> | <p>Собеседование</p> <p>Проверка рефератов</p> |
|  |  |  |  |  | ПК-8 | <p>Знать: клиническую фармакологию, основы</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Собеседование</p> <p>Проверка</p>           |

|                        |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                               |           |
|------------------------|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                        |  |  |  |  | немедикаментозной<br>терапии у пациентов с<br>тубулоинтерстициальным<br>поражений почек и<br>неотложных состояний.<br>Уметь: применять<br>различные реабилита-<br>ционные мероприятия;<br>Владеть: методиками<br>реабилитации | рефератов |
| <b>Всего часов 842</b> |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                               |           |

### **3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### **3.1. Виды образовательных технологий**

1. Лекции – визуализации.
2. Клинические практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение тестовых заданий, клинических задач.

**Лекционные занятия** проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционном зале. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекций хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

**Практические занятия/клинические практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах, в палатах клиники. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация клинического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, фотографии пациентов, схемы, таблицы, видеофайлы).

На клиническом практическом занятии студент может получить информацию из архива кафедры, записанную на электронном носителе (или ссылку на литературу) и использовать ее для самостоятельной работы. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MS Word, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

#### **3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме**

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет \_\_\_20 % от аудиторных занятий, т.е. 32 часов.

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                     | Вид учебных занятий | Кол-во час | Методы интерактивного обучения | Кол-во час |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------------------|------------|
| 1     | <u>Раздел 2.</u><br>Гломерулярные болезни                                           | КПЗ                 |            |                                |            |
| 1.1   | Тема 1. Острый гломерулонефрит                                                      | КПЗ                 | 2          | Case-study                     | 2          |
| 1.2   | Тема 2. Хронический гломерулонефрит                                                 | КПЗ                 | 2          | ролевые учебные игры           | 2          |
| 2     | <u>Раздел 3.</u><br>Вторичные заболевания почек                                     | КПЗ                 |            |                                |            |
| 2.1   | Тема 1. Поражение почек при АГ                                                      | КПЗ                 | 4          | Case-study                     | 4          |
| 2.2   | Тема 2. Ишемическая болезнь почек                                                   | КПЗ                 | 4          | Case-study                     | 3          |
| 3     | <u>Раздел 5</u> Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Нефропатия беременных | КПЗ                 |            |                                |            |
| 3.1   | Тема 1. Поражение почек при СД                                                      | КПЗ                 | 36         | ролевые учебные игры           | 8          |
| 4     | <u>Раздел 8.</u> Острое почечное повреждение                                        | КПЗ                 |            |                                |            |
| 4.1   | Острое почечное повреждение                                                         | КПЗ                 | 10         | контекстное обучение           | 7          |
| 5     | <u>Раздел 9.</u><br><i>Хроническая болезнь почек</i>                                | КПЗ                 |            |                                |            |
| 5.1   | Тема 1. Хроническая болезнь почек.                                                  | КПЗ                 | 3          | ролевые учебные игры           | 6          |
|       | Всего часов:                                                                        |                     |            |                                | 32         |

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контрольно-диагностические материалы.**

**Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля, отражающая все требования, предъявляемые к ординатору.**



|  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Реферат | <p><b>Не зачтено</b> – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p><b>Зачтено</b> - содержание и оформление работы соответствует требованиям данных методических указаний и теме работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа соответствует направлению подготовки ординатора, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;</li> <li>- в реферате показано знание автором вопросов по теме излагаемого материала;</li> <li>- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;</li> <li>- представлен список использованных источников по теме работы;</li> <li>- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</li> </ul> <p><b>Не зачтено</b> - содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных методических указаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание работы не соответствует направлению подготовки ординатора;</li> <li>- материал изложен непоследовательно;</li> <li>- работа содержит существенные методологические ошибки;</li> <li>- список использованных источников по теме работы не представлен или</li> </ul> |
|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **4.1.1.Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену (в полном объёме):**

##### **Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Теоретические основы социальной гигиены, организации здравоохранения и основы медицинского страхования в РФ;
2. Организация нефрологической службы в РФ;
3. Правовые основы нефрологической помощи;
4. Правила учета лекарственных средств и принципы лекарственного обеспечения больных с заболеваниями мочевыводящей системы;
5. Основные показатели, характеризующие состояние нефрологической службы;
6. Основы врачебно-трудовой экспертизы;
7. Вопросы реабилитации нефрологических больных;
8. Основы деонтологии и врачебной этики;
9. Анатомо-физиологические особенности почек;
10. Особенности регуляторной функции почек различных процессов в организме;
11. Основы медицинской генетики;
12. Фармакокинетика и фармакодинамика гормональных препаратов;
13. Острый гломерулонефрит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
14. Хронический гломерулонефрит.. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
15. Нефротический синдром: дифференциальная диагностика.
16. Сиптоматическая АГ. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
17. Нефрогенная анемия. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
18. Ишемическая болезнь почек. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Типичный и атипичный гемалитио-уремический синдром. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
20. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура. Клиника. Диагностика. Лечение.
21. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с вторичными заболеваниями почек.
22. Поражение почек при системной красной волчанке. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
23. АФС: Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
24. Поражение почек у пациентов с геморрагическим васкулитом. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
25. Синдром Гудпасчера. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика.

Лечение.

26. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных с поражением почек на фоне системных заболеваний.

27. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета 1 типа.

28. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета 2 типа.

29. Методы диагностики нарушений углеводного обмена

30. Кетоацидотическая кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

31. Гиперосмолярная кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

32. Лактоацидотическая кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

33. Гипогликемическая кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

34. Диабетическая ретинопатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

35. Диабетическая нефропатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

36. Диабетическая нейропатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

37. Диабетическая макроангиопатия. Синдром диабетической стопы.

Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

38. Сахарный диабет и беременность. Сахарный диабет у детей и подростков. Особенности течения, диагностики и лечения.

39. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета 1 типа.

40. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета 2 типа.

41. Экспертиза трудоспособности и реабилитации больных сахарным диабетом

42. Поражение почек при первичном гиперпаратиреозе. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

43. Амилоидоз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

44. Миеломная нефропатия. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

45. Моноклональная гаммапатия. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

46. Дифференциальная диагностика протеинурии.

47. Подагра. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

48. Острый пиелонефрит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

49. Хронический пиелонефрит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

50. Тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

51. Поликистоз почек. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

52. Синдром Гудпасчера. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

53. Туболопатии. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

54. Острое почечное повреждение. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
55. Хроническая болезнь почек. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
56. Заместительная почечная терапия (гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почек): показания к проведению, показания к началу проведения, особенности технологии проведения, мониторинг показателей, прогноз.

### **3.2.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):**

*Выберите один ответ*

**Какой отдел мочевыводящей системы поражается при ХГН:**

- а) клубочки;
- б) чашечки;
- в) лоханка;
- г) мочеточники;
- д) мочевого пузыря.

**2. Укажите, сколько фильтруется жидкости за сутки через почки:**

- а) 2 литра;
- б) 10 литров;
- в) 50 литров;
- г) > 120 литров;
- д) 1 литр.

**3. Отечный синдром не характеризует поражение:**

- а) сердца;
- б) почек;
- в) печени;
- г) селезенки;
- д) головного мозга.

**4. Что определяет мочевой синдром:**

- а) удельный вес мочи;
- б) Rh – мочи;
- в) сахар;
- г) белок;
- д) соли.

**5. Артериальная гипертония характерна для:**

- а) хронического цистита;
- б) хронического уретрита;
- в) хронического нефрита;
- г) хронического простатита;
- д) хронического панкреатита.

Эталоны ответов:

1-а 2-г 3-д 4-гв 5-в

### **3.2.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):**

выберите один правильный ответ:

1. **С чем следует дифференцировать латентную форму ХГН:**

- а) хронический цистит;
- б) хронический пиелонефрит, латентная форма;
- в) ГБ;
- г) острый ХГН;
- д) хронический тонзиллит.

2. **Что определяет биопсия почки:**

- а) количество нефронов;
- б) количество капиллярных путей;
- в) поражение интерстиция;
- г) вариант нефрита;
- д) количество подоцитов.

3. **Наличие сахара в моче характерно для:**

- а) хронического нефрита;
- б) хронического пиелонефрита;
- в) сахарного диабета;
- г) хронического гепатита;
- д) хронического простатита.

4. **Противопоказания для биопсии почки:**

- а) анемический синдром;
- б) артериальная гипертония;
- в) мочевого синдром;
- г) единственная почка;
- д) геморрагический синдром.

5. **К осложнениям нефротического синдрома не относится:**

- а) тромбоэмболия;
- б) отек головного мозга;
- в) инфекционные осложнения;
- г) увеличение лимфатических узлов;
- д) отек легких

Эталоны ответов:

1-в, 2-г, 3-в, 4-г, 5-г

### **3.2.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):**

Выберите один правильный ответ:

1. Ведущим методом диагностики для верификации вазоренального генеза АГ является:

- а) УЗИ почек
- б) УЗДМ+ДС сосудов почек
- в) МРТ почек
- г) ангиография сосудов почек

д) МСКТ

2. Какой из препаратов не относится к диуретикам:

- а) Лазикс
- б) Бритомар
- в) Маннитол
- г) Аденоурик
- д) Гипотиазид

3. Стадия ХБП по уровню СКФ 3б:

- а) 45 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>
- б) 66 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>
- в) 25 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>
- г) 37 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>
- д) нет правильных ответов

4) Критерий тяжелой гиперкалемии по ЭКГ:

- а) тахикардия
- б) сглаженный зубец Т
- в) высокий заостренный зубец Р
- г) высокий заостренный зубец Т
- д) укорочение интервала PQ

5. Урогенитальная форма автономной диабетической нейропатии характеризуется:

- а) атонией мочеточников и мочевого пузыря
- б) рефлюксом и стазом мочи
- в) склонностью к развитию мочевой инфекции
- г) эректильной дисфункцией
- д) всем выше перечисленным

Эталоны ответов: 1-г, 2-г, 3-г, 4-г, 5-д

### **3.2.5. Ситуационные клинические задачи (примеры):**

#### **Задача №1**

Больной 20 лет, студент, поступил в терапевтическое отделение. Предъявляет жалобы на одышку, отеки нижних конечностей, увеличение живота, тошноту, жажду, сухость во рту, резкое уменьшение количества мочи. Из анамнеза известно, что в возрасте 16 лет случайно находили в моче какие-то изменения, не лечился. Данное ухудшение связывает с приемом «пиво+ вино» 2 дня назад.

Объективно: Вес= 62 кг

Кожные покровы: выраженная бледность. Одутловатость лица, пастозность стоп, голеней, передней брюшной стенки.

Система дыхания: Грудная клетка симметрична, при перкуссии легочный звук, дыхание везикулярное, ослабленное в подлопаточных областях, хрипов нет. ЧД 18.

ССС: Область сердца визуально не изменена. Верхушечный толчок усилен, смещен на 1см влево от левой среднеключичной линии. Тоны приглушены, ритм правильный, I тон ослаблен над верхушкой, основанием мечевидного отростка, слева от грудины в V межреберье выслушивается шум трения перикарда, АД 120/80 мм рт ст. ЧСС 96.

Система пищеварения: Язык сухой, при пальпации живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Размеры печени по Курлову 10x9x7см. Селезенка не пальпируется.

Мочевыделительная система: Поясничная область визуально не изменена. Почки в положении стоя, лежа не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный.

Больному сделаны анализ крови и мочи на cito!

Лабораторные данные:

Общий анализ крови: эр -  $3,6 \times 10^{12}/л$ , НЬ - 92 г/л, ЦП - 0,85; л -  $5,7 \times 10^9/л$ , э - 2%, п/я - 3%, с/я - 68%, л - 25%, м - 2%; СОЭ 25 мм/ч.

Общий анализ мочи: цвет соломенно-желтый, рН нейтральная, у/ в - 1005, белок - 4,5 г/л, лейкоциты - 2-4, эритроциты 10-12, цилиндры зернистые 1-2, восковидные 2-3 в п/ з.

Биохимическое исследование крови: АСТ - 0,43 ммоль/л, АЛТ - 0,60 ммоль/л, сахар - 3,8 ммоль/л, холестерин - 9,5 ммоль/л; креатинин - 120 мкмоль/л, мочевины - 9,2 ммоль/л. К= 4,5 ммоль/л; Na - 135 ммоль/л.

ЭКГ: Ритм синусовый, 96 в минуту, электрическая ось сердца отклонена влево, гипертрофия миокарда левого желудочка.

УЗИ почек: правая почка 100x46 мм, паренхимы 19 мм, левая почка: 104x44 мм, паренхимы 19 мм. Паренхима обеих почек диффузно-неоднородная. Конкременты, объемные образования не выявлены.

Вопросы:

1. Перечислите синдромы болезни.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Выделите ведущий синдром, перечислите ещё 2-3 заболевания, имеющие этот синдром. Проведите дифференциальную диагностику между ними. Сформулируйте клинический диагноз.
4. Назначьте лечение, выпишите рецепты.

### **Эталон ответа к задаче №1**

1. Отечный синдром: нефротический; мочевого; анемический; цитолиза.
2. Хр. гломерулонефрит, нефротическая форма, активная фаза.
3. С острым гломерулонефритом, токсической нефропатией, осложненной острой почечной недостаточностью (ОПН). План обследования для подтверждения нефротического синдрома: белок в суточной моче; - общий белок крови и фракции; холестерин, липиды; биопсия почки, оценить СКФ.
4. Диета – ограничение соли, воды до 800 мл/сут;
5. Медикаментозная терапия
  - ГКС и цитостатики;
  - антиагреганты (курантил, трентал и т. д.);
  - антикоагулянты (гепарин, фраксипарин), НМГ;
  - стимуляция диуреза (фуросемид, лазикс);
  - ингибиторы АПФ/БРА.

### **Список тем рефератов:**

**Темы рефератов модуля «Организация нефрологической службы»**

Тема 1. Структура нефрологической службы РФ и Кузбасса.

Тема 2. Вопросы маршрутизации пациентов с заболеваниями мочевыводящей системы.

Тема 3. Нормативная документация МЗ РФ и МЗ Кузбасса по оказанию помощи больным нефрологического профиля.

**Темы рефератов модуля «Гломерулярные болезни»**

Тема 1. Современные рекомендации по диагностике и лечению острого гломерулонефрита.

Тема 2. Современные рекомендации по диагностике и лечению

хронического гломерулонефрита.

Тема 3. Обзор современных цитостатических и противовоспалительных лекарственных препаратов (механизм действия, обоснования для назначения при остром и хроническом гломерулонефрите).

Тема 4. Синдромы острого гломерулонефрита (патогенез, клинические проявления, критерии диагностики).

Тема 5. Синдромы хронического гломерулонефрита (патогенез, клинические проявления, критерии диагностики).

Тема 6. Мочевой синдром: патогенез развития каждого из показателей.

Тема 7. Диагностические возможности лучевых методов диагностики у пациентов с поражением почек.

**Темы рефератов модуля «Вторичные заболевания почек»**

Тема 1. Современные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертонии.

Тема 2. Обзор современных гипотензивных препаратов.

Тема 3. Современные рекомендации по диагностике и лечению атеросклероза.

Тема 4. Атипичный гемолитико-уремический синдром.

Тема 5. Дифференциальная диагностика тромботической тромбоцитопенической пурпуры с поражением почек.

**Темы рефератов модуля «Поражение почек при системных заболеваниях»**

Тема 1. Особенности клинического течения СКВ.

Тема 2. Дифференциальная диагностика АФС.

Тема 3. Обзор современных антикоагулянтов.

Тема 4. Геморрагический синдром: классификация, патогенез, вопросы диф.диагностики.

**Темы рефератов модуля «Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Нефропатия беременных»**

Тема 1. Современные рекомендации лечению больных сахарным диабетом 2 типа.

Тема 2. Диабетическая нефропатия: классификация, особенности лечения на разных стадиях.

Тема 3. Обзор современных сахароснижающих препаратов.

Тема 4. Кардиоваскулярная нейропатия: Особенности коррекции.

Тема 5. Современные подходы к нефропротективной терапии.

**Темы рефератов модуля «Обменные и парапротеинемические нефропатии»**

Тема 1. Моноклональная гаммапатия: этиология, патогенез, критерии диагностики, лечение.

Тема 2. Дифференциальная диагностика протеинурии.

Тема 3. Соматические маски миеломной болезни и амилоидоза.

Тема 4. Современные рекомендации по диагностике и лечению болезни амилоидоза.

Тема 5. Современные методы морфологической диагностики: ИГХ,

ИФТ.

**Темы рефератов модуля «Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек»**

Тема 1. Дифференциальная диагностика кист в почках.

Тема 2. Современные методы лучевой диагностики при наличии кист в органах и тканях.

Тема 3. Дифференциальная диагностика синдрома Альпорта.

Тема 4. Регуляция водно-солевого баланса в почках.

Тема 5. Основные синдромы при тубулопатиях и их патогенез.

**Темы рефератов модуля «Острое почечное повреждение»**

Тема 1. Острое почечное повреждение: патофизиология электролитных нарушений.

Тема 2. Ятрогенные механизмы развития острого почечного повреждения.

Тема 3. Заместительная терапия острого почечного повреждения.

Тема 4. Обзор зарубежных и российских рекомендаций по ведению пациентов с острым почечным повреждением.

Тема 5. Состояние других органов и систем при ОПН.

**Темы рефератов модуля «Хроническая болезнь почек»**

Тема 1. Нефрогенная анемия и геморрагический синдром у пациентов с ХБП.

Тема 2. Особенности метаболизма железа и развитие дефицита железа при ХБП.

Тема 3. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена и патология скелета с ХБП.

Тема 4. Особенности заместительной терапии у пациентов с ХБП

Тема 5. Медикаментозная терапия ХБП.

**Темы рефератов модуля «Тубулоинтерстициальные поражения почек»**

Тема 1. Метаболизм мочевой кислоты в организме.

Тема 2. Тубулоинтерстициальный нефрит, вопросы дифференциальной диагностики.

Тема 3. Обзор современных антимикробных препаратов.

Тема 4. Обзор современных рекомендаций (российский, международных) по коррекции гиперурикемии.

Тема 5. Медикаментозная терапия хронического пиелонефрита.

## **4.2. Критерии оценок по дисциплине**

### **Критерии оценки результатов промежуточной и итоговой аттестации ординаторов по специальности 31.08.43 Нефрология**

| Форма проведения           | Критерии оценки                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тестирование</b>        | 91-100%- отлично<br>81-90% - хорошо<br>71-80% -удовлетворительно<br>Меньше 71% - неудовлетворительно |
| <b>Собеседование</b>       | Пятибалльная система                                                                                 |
| <b>Практические навыки</b> | Зачтено / не зачтено                                                                                 |

| Характеристика ответа при собеседовании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оценка ECTS | Баллы в РС | Оценка итоговая |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------|
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.              | A           | 100-96     | 5 (5+)          |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, | B           | 95-91      | 5               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|--------|
| исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |       |        |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. | С | 90-86 | 4 (4+) |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.                           | С | 85-81 | 4      |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.                             | D | 80-76 | 4 (4-) |
| Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.                    | Е | 75-71 | 3 (3+) |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки                                                                                                                                                                                                                                         | Е | 70-66 | 3      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |       |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---------------------------------------------|
| <p>в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>                                                                                                                                                                             |    |       |                                             |
| <p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>                                                                                                | E  | 65-61 | 3 (3-)                                      |
| <p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> | Fх | 60-41 | 2<br>Требуется передача                     |
| <p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | F  | 40-0  | 2<br>Требуется повторное изучение материала |

**4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)**

| Осваиваемые компетенции<br>(индекс компетенции)                                                                                      | Тестовое задание                                                                                                                                                                                        | Ответ на тестовое задание |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| УК-1                                                                                                                                 | <b>Пример:</b><br>Возможные поражения при миеломной болезни<br>а) тазобедренный сустав<br>б) плечевая кость<br>в) надпочечники<br>г) все ответы правильные<br>д) нет правильных ответов                 | г)                        |
| УК-2<br>готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Возможные поражения при миеломной болезни<br>а) тазобедренный сустав<br>б) плечевая кость<br>в) надпочечники<br>г) все ответы правильные<br>д) нет правильных ответов                                   | г)                        |
| ПК-1                                                                                                                                 | К факторам риска АГ относятся все показатели, кроме<br>а) гиподинамия;<br>б) несбалансированное рациональное питание;<br>в) гиперурикемия;<br>г) объем талии у мужчины 82 см;<br>д) ЛПНП – 1,2 ммоль/л. | г)                        |
| ПК-2                                                                                                                                 | Нормальный уровень альбумина в моче у взрослого человека:<br>а) 65 мг/сут;<br>б) 120 мг/сут;<br>в) 11 мг/сут;<br>г) 299 мг/сут;<br>д) нет правильных ответов.                                           | в)                        |

|                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>ПК-4<br/>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p> | <p>Нормальный уровень САД у взрослого человека:<br/>а) 125 мм.рт.ст<br/>б) 85 мм.рт.ст.<br/>в) 141 мм.рт.ст.<br/>г) 100 мм.рт.ст.<br/>д) нет правильных ответов.</p>                                                                                                   | <p><b>а)</b></p> |
| <p>ПК-5</p>                                                                                                                                                            | <p>Критерий гиперурикемии у женщины является уровень мочевой кислоты:<br/>а) 125 мкмоль /л;<br/>б) 65 мкмоль /л;<br/>в) 425 мкмоль /л;<br/>г) 8,5 мкмоль /л;<br/>д) нет правильных ответов</p>                                                                         | <p><b>в)</b></p> |
| <p>ПК-6</p>                                                                                                                                                            | <p>Показания к началу заместительной терапии (гемодиализ) является<br/>а) уровень креатинина 375 мкмоль/л;<br/>б) уровень калия 6,4 ммоль/л;<br/>в) уровень СКФ – 9 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>;<br/>г) уровень мочевины 26,3 ммоль/л;<br/>д) нет правильных ответов.</p> | <p><b>в)</b></p> |
| <p>ПК-8</p>                                                                                                                                                            | <p>Противопоказанием для направления на санаторно-курортное лечение является</p>                                                                                                                                                                                       | <p><b>в)</b></p> |

|  |                                                                                                                                 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | а) компенсированный СД<br>б) наличие МАУ (267 мг/сут)<br>в) нефротический синдром<br>г) ГБ II стадии<br>д) ХБП компенсированная |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (ЭКЗАМЕН). Критерии оценки для ГИА

| Вид контроля                     | Форма проведения                                                                                                               | Критерии оценки                                                                                                                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГИА<br>(июнь, 2 год<br>обучения) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ситуационные задачи</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Практические навыки</li> </ul> | Пятибалльная система<br><br>91-100% - отлично<br>81-90% - хорошо<br>71-80% - удовлетворительно<br>Меньше 71% - неудовлетворительно<br><br>Зачтено/не зачтено |

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

| №<br>п/п | Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)                                                                                                        | Количество экземпляров, точек доступа                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|          | <b>ЭБС:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |
| 1.       | <b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.</b>                                                           | по договору,<br>срок оказания<br>услуги<br>01.01.2020–<br>31.12.2020  |
| 2.       | <b>Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.</b>                                                                             | по договору,<br>срок оказания<br>услуги<br>01.01.2020–<br>31.12.2020  |
| 3.       | <b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b><br>- коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний»,<br>- коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. | по договору,<br>срок оказания<br>услуги<br>01.01.2020–<br>31.12.2020  |
| 4.       | <b>«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.</b>                                                                                                                          | по договору,<br>срок оказания<br>услуги<br>01.01.2020–<br>31.12.2020  |
| 5.       | <b>«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.</b>                                                                                   | по договору,<br>срок оказания<br>услуги<br>01.01.2020–<br>31.12.2020  |
| 6.       | <b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.</b>                                  | по договору,<br>срок оказания<br>услуги<br>01.01.2020–<br>31.12.2020  |
| 7.       | <b>Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravooхранenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravooхранenie#home</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.</b>              | по договору,<br>срок оказания<br>услуги 01.01.2020<br>–<br>31.12.2020 |
| 8.       | <b>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.</b>                                                                                                                          | по договору,<br>срок оказания<br>услуги 01.01.2020<br>– 31.12.2020    |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 9.  | <b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.                                                                                                                                                                                           | неограниченный            |
| 10. | <b>eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека</b> : сайт. – Москва, 2000 - . – URL: <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> (дата обращения: 02.10.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.                                                                                                                                                                                          | Режим доступа : свободный |
| 11. | <b>PudMed</b> : [сайт] : <b>база данных медицинских и биологических публикаций</b> , созданная Национальным центром биотехнологической информации (NCBI) США на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США (NLM) : [сайт]. – USA. – URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/</a> (дата обращения 02.10.2020) . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный. | Режим доступа : свободный |
| 12. | <b>Scopus</b> : [сайт] : база данных научной периодики, наукометрия : [сайт]. – Elsevier, 2004 - . – URL: <a href="https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic">https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic</a> (дата обращения 02.10.2020). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.                                                                                                                                 | Режим доступа : свободный |
| 13. | <b>Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)</b> : глобальный веб-сайт. – URL: <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a> . (дата обращения 02.10.2020). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.                                                                                                                                                                                                                   | Режим доступа : свободный |
| 14. | <b>disserCat</b> : электронная библиотека диссертаций : [сайт]. – Москва, 2009 - . – URL: <a href="https://www.dissercat.com/">https://www.dissercat.com/</a> (дата обращения: 02.10.2020). – Режим доступа: свободный                                                                                                                                                                                                                            | Режим доступа : свободный |

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы                                                                                              | Шифр библиотеки КемГМУ | Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | <b>Основная литература</b>                                                                                                                                  |                        |                                                                 |                                    |
| 1     | Нефрология : клинические рекомендации / Ассоциация нефрологов ; ред.: Е. М. Шилов, А. В. Смирнов, Н. Л. Козловская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 851 с. | 616.6<br>Н 582         | 2                                                               | 1                                  |
| 2     | Нефрология: руководство для                                                                                                                                 | 616.6                  | 1                                                               | 1                                  |

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Шифр библиотеки КемГМУ | Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | врачей: в 2-х т. - СПб. : СпецЛит, 2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Н 582                  |                                                                 |                                    |
| 3     | Нефрология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей с приложением на компакт-диске / ред. Е. М. Шилов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 690 с.                                                                                                                                      | 616.6<br>Н 582         | 26                                                              | 1                                  |
|       | <b>Дополнительная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                                 |                                    |
| 4     | Нефрология [Электронный ресурс]: национальное руководство / С. О. Андросова, А. М. Андрусев, И. М. Балкаров [и др.] ; ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. (Серия Национальные руководства). - URL: ЭБС «Консультант врача»<br>Электронная медицинская библиотека»<br><a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a> |                        |                                                                 | 1                                  |
| 5     | Клинические рекомендации научного общества нефрологов России [Электронный ресурс]: URL: <a href="http://nonr.ru/">http://nonr.ru/</a>                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                 | 1                                  |
| 6     | Петросян Э.К., Детская                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                 | 1                                  |

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы                                                                                                                                                                                                                            | Шифр библиотеки КемГМУ | Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | нефрология. Синдромный подход. [Электронный ресурс] / Петросян Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>                  |                        |                                                                 |                                    |
| 7     | Ивашкин В.Т., Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 184 с.- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a> |                        |                                                                 | 1                                  |
| 8     | Томилина Н.А., Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии [Электронный ресурс] / Н.А. Томилина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с.-URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>                     |                        |                                                                 | 1                                  |
| 9     | Кишкун А. А., Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований [Электронный ресурс] / А. А.                                                                                                                                                                   |                        |                                                                 | 1                                  |

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы                                                                                                                                                                                                               | Шифр библиотеки КемГМУ | Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | Кишкун - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»<br>www.rosmedlib.ru                                                                                                                                             |                        |                                                                 |                                    |
| 10    | Кишкун А.А., Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 976 с.- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»<br>www.rosmedlib.ru                                                               |                        |                                                                 | 1                                  |
| 11    | Кишкун А.А., Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 800 с.- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»<br>www.rosmedlib.ru                                                    |                        |                                                                 | 1                                  |
| 12    | Хайтова Р.М., Аллергология и клиническая иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хайтова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Клинические рекомендации")- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»<br>www.rosmedlib.ru |                        |                                                                 | 1                                  |
| 13    | Мухин Н. А.,                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                                                                 | 1                                  |

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы                                                                                                                                                                                                                                                   | Шифр библиотеки КемГМУ | Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | Профессиональные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с.-URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>                                                                |                        |                                                                 |                                    |
| 14    | Полинская Т.А., Больничный лист в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : практическое руководство / Т. А. Полинская, С. В. Шлык, М. А. Шишов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с.-URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a> |                        |                                                                 | 1                                  |
| 15    | Рукавицын О.А., Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей [Электронный ресурс] / Рукавицын О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с.- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>                       |                        |                                                                 | 1                                  |
| 16    | Дупляков Д.В., Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М. : ГЭОТАР-                                                                                                                                                            |                        |                                                                 | 1                                  |

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы                                                                                                                                                                                                                                               | Шифр библиотеки КемГМУ | Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | Медиа, 2017. - 112 с. URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>                                                                                                                                                                |                        |                                                                 |                                    |
| 17    | Ермоленко В. М., Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").- URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a> |                        |                                                                 | 1                                  |

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Помещения:

учебные комнаты, лекционные залы, комнаты для практической подготовки обучающихся с фантомной и симуляционной техникой, комната для самостоятельной подготовки, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами.

Оборудование: доски, столы, стулья

### Средства обучения:

Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонومتر механический медицинский «Armed» с принадлежностями: 3.02.001 (Тонومتر механический), тонометр LD-71 стетоскоп в комплекте, тонометр механический CS-106 с фонендоскопом, термометр медицинский электронный ThermoValClassic, весы US-MedicaPromo S1, комплект ростометр с весами РЭП-1, Россия, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для интраоперационного сбора крови и сепарации форменных элементов «Cell saver», аппарат для заместительной

почечной терапии- Dialog + , аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких -Drager savina, Drager Evita 4, Maquet Servo-i, стойка инфузионная, неинвазивный гемодинамический монитор BSM-2351КС, аппарат "искусственная почка" Fresenius 5008, медицинское кресло для проведения диализа, аппарат для проведения перитонеального диализа, система водоподготовки для осуществления диализ- Phenix, миксер для приготовления диализного раствора, ионометр (натрий, калий, кальций), инфузомат, анализатор биохимический- Architect i8000 Abbott., анализатор гематологический - SYSMEX XN 1000) и расходный материал.

Фантомная и симуляционная техника: манекен взрослого для сердечно-легочной реанимации с компьютерной регистрации результатов. Многофункциональный робот-симулятор пациента системы мониторинга жизненно важных показателей. СимМэн Базовый. Рука для обучения измерению артериального давления с беспроводным контролером (Симулятор для измерения артериального давления). Усовершенствованная рука для венепункции. Тренажер руки для внутривенных инъекций и пункций, внутримышечных инъекций ИНМЭН-3. Тренажер для отработки навыков внутривенных инъекций, инфузий и пункций вен HS1. Экранный симулятор виртуального пациента с набором клинических задач по внутренним болезням, элементами геймификации и обратной связью «Боткин».

**Технические средства:** мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютер с выходом в Интернет.

**Демонстрационные материалы:**

наборы мультимедийных презентаций

**Оценочные средства на печатной основе:**

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

**Учебные материалы:**

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

**Программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Microsoft Windows 10 Professional

Microsoft Office 16 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса.