

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному
образованию и клинической работе,
/ В.В. Полозов/
В.В. Полозов 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Нефрология»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Направление подготовки (специальность): 31.08.43 Нефрология

Квалификация выпускника: Врач – нефролог

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.Б.1

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.43 нефрология

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачи:

- Подготовить врача-нефролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «нефрология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», базовой части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.43 нефрология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

1) Знать:

- Принципы организации нефрологической помощи населению (УК – 2);
- Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при заболеваниях почек (ПК – 6);
- Вопросы эмбриогенеза, нормальной анатомии и гистологии почек и верхних мочевых путей (УК-1, ПК-1);
- Виды функциональных и клинических методов исследования в нефрологии, применяемые на современном этапе (ПК-5);
- Клиническую и морфологическую классификации гломерулонефритов (ПК-5);
- Патогенез клинику и дифференциальную диагностику идиопатических гломерулонефритов (ПК-5);
- Современную патогенетическую и симптоматическую терапию гломерулонефритов (ПК-8);
- Виды острой и хронической инфекции мочевых путей, методы дифференциальной диагностики и лечения инфекции верхних и нижних мочевых путей (ПК – 5);
- Этиологию, патогенез, клинику и лечение острого и хронического интерстициального нефрита (ПК – 5);
- Патогенез и дифференциальную диагностику поражения почек при сердечно-сосудистых заболеваниях, патологии сосудов почек, коагулопатиях, современные принципы нефропротективной терапии (ПК-5);
- Клинику, диагностику и лечение системных заболеваний с поражением почек (ПК-5, ПК-8);
- Патогенез, клинику, диагностику и принципы лечения поражения почек при сахарном диабете (ПК-5, ПК-8);
- Влияние беременности на работу почек. Патогенез, клинику, профилактику и лечение нефропатии беременных (ПК-2, ПК-8);
- Патогенез, клинику и лечение кистозных заболеваний почек (ПК-5, ПК-8)
- Варианты наследственных нефритов, их диагностику, лечение и принципы диспансерного наблюдения (ПК-2, ПК-5, ПК-8);
- Аномалии развития почек и верхних мочевых путей, современные методы диагностики этой патологии, показания к хирургическому лечению (ПК-5, ПК-8);
- Клинику, диагностику и лечение подагрической нефропатии (ПК-5, ПК-8);
- Эпидемиологию, классификацию, патогенез острой почечной недостаточности (ОПН), клинические признаки различных стадий ОПН, дифференциальный диагноз, патогенетическое и симптоматическое лечение, показания к заместительной терапии функции почек (ПК – 5, ПК-8);
- Особенности течения и терапии острой почечной недостаточности при травматическом рабдомиолизе (синдроме позиционного сдавления),

гемолитической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) у взрослых и детей (ПК-7, ПК-8);

- Эпидемиологию, классификацию, патогенез, общую клиническую характеристику хронической почечной недостаточности (ХПН), современные принципы патогенетической и симптоматической терапии, показания к началу заместительной терапии (ПК-5, ПК-8).

2) Уметь:

- Правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами или лабораторными изменениями, подозрительными на патологию со стороны почек, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни (ПК – 1, ПК-5);
- Вести медицинскую документацию (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке) (ПК-5);
- Составлять план полного клинического, лабораторного и инструментального обследования для выявления общих и специфических признаков заболевания почек (ПК-5);
- Выявлять основные жалобы и симптомы, проводить дифференциальную диагностику при изменениях в анализах мочи (ПК-5);
- Оценивать тяжесть состояния больного, оказывать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в отделении неотложной помощи, нефрологическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении и пр.) (ПК-5, ПК-8);
- Правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, радиоизотопного, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.) (ПК-5);
- Проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с нефротическим и острым нефритическим синдромами (ПК-5);
- Определять лечебную тактику в зависимости от морфологического и клинического типа нефрита, количества и частоты обострений, функционального состояния почек (ПК-8);
- Оценивать клинические проявления интерстициального нефрита и данные обследования (ПК – 5);
- Выбрать нефропротективную и патогенетическую терапию при ИН (ПК-6, ПК -8);
- Проводить дифференциальную диагностику с целью выявления вторичных нефропатий (ПК – 5);
- Определять необходимую терапию ИМП с учетом особенностей возбудителя и сопутствующей патологии (ПК – 6, ПК-8);
- Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза поражения почек при эндокринных заболеваниях и нефропатии беременных с другими заболеваниями (ПК – 5);
- Выделить главные диагностические критерии для дифференциального диагноза врожденных и наследственных заболеваний почек с другими заболеваниями (ПК – 5);
- Выделить этиологический фактор и определить тип ОПН (ПК – 5);
- Выделить стадию и определить осложнения ОПН (ПК – 5);
- Определить необходимую патогенетическую и симптоматическую терапию при ОПН (ПК – 6, ПК – 8);
- Выбрать адекватный вид заместительной терапии при ОПН в зависимости от сопутствующей патологии и осложнений (ПК-6, ПК-8);
- Своевременно выявлять осложнения хронической почечной недостаточности, определять тактику лечения и диспансерного наблюдения, разъяснять больным

важность постоянного наблюдения у нефролога и подготовки к началу заместительной почечной терапии (ПК-5, ПК-6, ПК-8);

- Определять показания и противопоказания для различных методов заместительной терапии функции почек (ПК-6, ПК-8);
- - Своевременно определить осложнения в функционировании сосудистого доступа (ПК-6);
- Рассчитать индивидуальные параметры ГД (ПК-6, ПК-8);
- Оценить адекватность диализа (ПК-6, ПК-8);
- Определять объем и частоту планового клинического и лабораторно-инструментального обследования больного, находящегося на заместительной почечной терапии (ПК-5);
- Оценить трудоспособность и прогноз больного, выработать план ведения больного в амбулаторных условиях (ПК-2, ПК-6, ПК-9).

3) Владеть:

- Комплексом методов стандартного физикального и инструментального обследования нефрологического больного (визуальной оценки состояния кожных покровов и слизистых оболочек, наличия и расположения отеков, пальпации доступных лимфоузлов, перкуссией и аускультацией органов грудной клетки, пальпацией органов брюшной полости и почек, аускультацией крупных сосудов, методикой измерения артериального давления, роста и веса больного) (ПК – 5, ПК-6);
- Комплексом методов специфического обследования (калькуляция скорости клубочковой фильтрации, определение концентрационной способности почек, способности почек сопротивления ацидозу, способности разведения мочи, калькуляции суточной протеинурии и глюкозурии) (ПК-5, ПК-6);
- Комплексом общеврачебных диагностических манипуляций (расшифровкой и оценкой ЭКГ, правилами и техникой переливания крови и кровезаменителей) (ПК-5, ПК-6);
- Методами оказания экстренной первой (догоспитальной) и госпитальной помощи при ургентных состояниях (при острых нарушениях кровообращения, дисэлектролитемиях, травмах, кровотечениях, гипогликемической и гиперосмолярной комах, различных отравлениях и пр.) (ПК-6, ПК-8);
- Методикой проведения процедур гемодиализа, гемофильтрации, гемодиализа, гемодиализа, изолированной ультрафильтрации (ПК-6, ПК-8);
- Методикой пункции постоянной артерио-венозной фистулы, использования подключичного и бедренного венозного катетера для проведения процедур гемодиализа (ПК-6, ПК-8);
- Методами расчета дозы диализа, обеспечивающей его адекватность (ПК- 6, ПК-8);
- Методами расчета доз лекарственных препаратов на различных стадиях хронической почечной недостаточности и мониторинга специфических побочных эффектов лекарственных препаратов в условиях снижения клубочковой фильтрации (ПК-6, ПК-8);

Перечень практических навыков

- этически- и деонтологически правильного общения с пациентами и их родственниками (УК-2);
- проведения микроскопического исследования осадка мочи (ПК-5);
- определения относительной плотности мочи (ПК-5);
- проведения ортостатической пробы (ПК-5);
- расчета скорости клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина (ПК-5);

- расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формулам Cockcroft, MDRD, EPI (ПК-5);
- определения признаков гиперкалиемии на ЭКГ (ПК-5);
- определения на обзорных снимках почек и урограммах размеры и местоположение почек, состояния чашечно-лоханочной системы, наличия аномалий развития мочевой системы (ПК-5);
- интерпретации полученных при инструментальном обследовании данных и сопоставления их с другими показателями азотовыделительной функции почек (ПК-5);
- расчета разовых и курсовых доз препаратов при лечении нефритов (ПК-6, ПК-8);
- сопоставления показателей лабораторных и инструментальных методов обследования для определения степени тяжести поражения при ОПН (ПК-5);
- расчета разовых и суммарных доз диуретиков (ПК-5, ПК-8);
- расчета дозы инсулина при инфузии растворов глюкозы (ПК-6, ПК-8);
- расчета необходимой суточной квоты белка, фосфора, калия, общей энергетической ценности в рационе больного (ПК-6 ПК-8);
- расчета начальной дозы эритропоэтина и её последующей титрации (ПК-4, ПК-8);
- расчета дозы и кратности введения внутривенных препаратов железа, дальнейшей коррекции её в соответствии с изменением показателей обмена железа (ПК-4, ПК-8);
- расчета дозы парикальцитола и кальцитриола (ПК-6, ПК-8);
- обращения с перитонеальным катетером (ПК-6, ПК-8);
- пунктировать артерио-венозную фистулу, использовать венозные катетеры центральных вен при проведении гемодиализа, гемофильтрации, гемосорбции и ультрафильтрации (ПК-6, ПК-8);
- подготовки аппарата «искусственная почка» (АИП) к работе (ПК-6, ПК-8);
- подготовки аппарата для перитонеального диализа к работе (ПК-6, ПК-8);
- подключать и отключать больного к аппарату «искусственная почка» (ПК-6, ПК-8);
- проводить процедуру гемодиализа, перитонеального диализа, ультрафильтрации (ПК-6, ПК-8);
- рассчитывать дозы лекарственных препаратов при различной скорости клубочковой фильтрации (ПК- 6, ПК-8);
- рассчитывать дозу бикарбоната натрия для коррекции ацидоза (ПК-6, ПК-8);
- проводить экстренные и реанимационные мероприятия (временная остановка наружного кровотечения, непрямой массаж сердца, искусственное дыхание) (ПК-6, ПК-8);
- владеть навыками работы с компьютером (УК-1);

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 зачетных единиц, 1044

академических часов.

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары		Практические занятия	
29	1044	696	58	290	348	348	Зачет с оценкой по модулям

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ НЕФРОЛОГИЯ

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модулей и тем	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции									Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК 1	УК 2	ПК 1	ПК 2	ПК 5	ПК 6	ПК 8	ПК 9	Традиционные	интерактивные		
Модуль: Организация нефрологической службы в РФ	24	2	12	10	12	36	+	+	+	+				+	Л	ЛВ	Р,КТ	
Модуль: Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек.	36	6	18	12	18	54	+		+	+	+	+		+	Л	МГ,ЛВ	С, КТ	
Модуль: Первичные заболевания почек	144	6	68	70	72	216	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,ВК, КТ, КС	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ	
Модуль: Вторичные заболевания почек	84	6	42	36	42	126	+		+	+	+	+	+	+	ИБ,НПК,Л, КС,ВК	КС,ЛВ, МГ	Т, С, ИБ,Р,СЗ	
Модуль: Поражение почек при системных заболеваниях	84	8	36	40	42	126	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ	
Модуль: Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Нефропатия беременных	60	4	24	32	30	90	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ	
Модуль: Обменные и парапротеинемические нефропатии	48	6	18	24	24	72	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ	
Модуль: Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек.	48	6	18	24	24	72	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ	

Модуль: Острая почечная недостаточность	48	4	12	32	24	72	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ
Модуль: Хроническая почечная недостаточность	72	4	24	44	36	108	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ
Модуль: Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная почечная терапия при ХПН и ОПН	48	6	18	24	24	72	+		+	+	+	+	+	+	Л,ИБ,КС, Р	МГ,ЛВ	Т, С, ИБ,Р,СЗ
ИТОГО:	696	58	290	348	348	1044											

Список сокращений: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), метод малых групп (МГ), проблемная лекция (ПЛ), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), подготовка и защита рефератов (Р), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), клинические ситуации (КС), КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, , Пр – оценка освоения практических навыков (умений).

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание дисциплины

№	Наименование модулей, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	ОРГАНИЗАЦИЯ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ
1.1	Организация нефрологической службы
1.1.1	Организация и структура нефрологической службы
1.1.2	Место нефрологической службы в общей системе здравоохранения и взаимодействие с другими службами.
1.1.3	Структура нефрологической службы
1.1.4	Штатные нормативы
1.1.5	Обеспеченность койками
1.1.6	Нефрологическая помощь городскому населению
1.1.7	Обследование нефрологических больных в условиях поликлиники
1.1.8	Нефрологические кабинеты консультативно-диагностических поликлиник
1.1.9.	Преимственность в работе: поликлиника – стационар - поликлиника
1.1.10	Плановая госпитализация нефрологических больных
1.1.11	Специализированные нефрологические центры
1.1.12	Организация нефрологического стационара
1.1.13	Социальная реабилитация нефрологических больных
1.1.14	Диспансеризация нефрологических больных
1.1.15	Анализ эффективности работы нефрологической службы
1.2	МСЭ при заболеваниях почек
1.2.1	Основные принципы медико-социальной экспертизы в нефрологии
1.2.2	Экспертиза временной нетрудоспособности
1.2.3	Виды и ориентировочные сроки временной нетрудоспособности
1.2.4	Показания к направлению больных на МСЭ
1.2.5	Критерии к определению групп инвалидности при заболеваниях почек
1.2.6	Трудоустройство по заключениям КЭК
1.2.7	Трудоустройство по заключениям МСЭ
2.	МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ. ОСНОВНЫЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК
2.1	Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек
2.1.1	<i>Анамнез и течение заболевания</i>
2.1.1.1	Влияние медикаментозной терапии
2.1.1.2	Анамнез жизни
2.1.1.3	Наследственность
2.1.1.4	Сопутствующие заболевания
2.1.2	<i>Осмотр больного</i>
2.1.2.1	Кожные покровы
2.1.2.2	Костная система
2.1.2.3	Органы дыхания
2.1.2.4	Органы кровообращения
2.1.2.5	Органы пищеварения
2.1.2.6	Органы мочевого выделения
2.1.3.	<i>Основные клинические симптомы и синдромы заболеваний почек</i>
2.1.3.1	Изменения диуреза
2.1.3.2.	Изменения цвета мочи
2.1.3.4.	Отеки
2.1.3.5	Артериальная гипертензия
2.1.3.6	Внепочечные проявления заболеваний почек
2.1.3.7	Нефротический синдром
2.1.4	<i>Лабораторные методы исследования при заболеваниях почек</i>

2.1.4.1	Общие свойства мочи (цвет, прозрачность, плотность)
2.1.4.2	Протеинурия
2.1.4.3	Мочевой осадок
2.1.4.4	Бактериурия
2.1.4.5	Общий клинический анализ крови
2.1.4.6	Биохимический анализ крови
2.1.4.7	Биохимический анализ мочи
2.1.4.8	Коагулограмма
2.1.4.9	Активность ренина плазмы
2.1.4.10	Паратгормон
2.1.4.11	Иммунологическое исследование крови
2.2	Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка
2.2.1	Клубочковая фильтрация
2.2.2	Понятие о клиренсе
2.2.3	Парциальные функции почек
2.2.4	Значение исследования мочи по Зимницкому
2.2.5	Роль почек в поддержании кислотно-основного баланса
2.2.6	Азотывделительная функция почек
2.2.7	Остаточный азот
2.2.8	Мочевина
2.2.9	Азот мочевины
2.2.10	Креатинин
2.2.11	Мочевая кислота
2.2.12	Определение электролитов в крови и моче
2.3	Рентгенологические и инструментальные методы обследования
<i>2.3.1</i>	<i>Рентгеноурологические методы</i>
2.3.1.1	Обзорная рентгенография почек и мочевыводящих путей
2.3.1.2	Экскреторная (внутривенная) и инфузионная урография
2.3.1.3	Ретроградная пиелография
2.3.1.4	Ангиография почек
2.3.1.5	Осложнения рентгено-урологических методов исследования
<i>2.3.2</i>	<i>Радиоизотопные методы исследования</i>
2.3.2.1	Радиоизотопная ренография
2.3.2.2	Сканирование почек (цветное, динамическое, гамма-камера)
2.3.2.3	Применение изотопных методов для исследования клубочковой фильтрации и почечного плазмотока
2.3.3	Ультразвуковое и термографическое исследование почек
2.3.4	Пункционная биопсия почек(показание, противопоказание, подготовка больных, техника проведения, ведение больных после биопсии, осложнения их профилактика и лечение)
3.	ПЕРВИЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК
3.1	Общие вопросы патогенеза нефритов
3.1.1	Иммунологические механизмы развития нефритов (понятие о гуморальном и клеточном иммунитете)
3.1.2	Иммунобиология клубочков: функциональная характеристика клеточных и внеклеточных компонентов
3.1.3	Антительный гломерулонефрит
3.1.4	Иммунокомплексный нефрит
3.1.5	Иммунопатологические механизмы тубулоинтерстициального нефрита

3.1.6	Неимунные механизмы прогрессирования нефритов
3.2	Гломерулонефрит
3.2.1	<i>Острый гломерулонефрит</i>
3.2.1.1	Общие сведения (частота заболевания, этиология, патогенез, морфология, возрастные аспекты заболевания)
3.2.1.2	Основные клинические симптомы и их патогенез (отеки, артериальная гипертензия, кардиальные нарушения)
3.2.1.3	Клинические формы и течение ОГН
3.2.1.4	Острый нефритический синдром
3.2.1.5	Острая почечная недостаточность
3.2.1.6	Почечная эклампсия
3.2.1.7	Возрастные особенности течения ОГН
3.2.1.8	Диагноз, дифференциальный диагноз
3.2.1.9	Прогноз, исходы ОГН, риск хронизации, профилактика ОГН
3.2.1.10	Лечение ОГН (показания к госпитализации, режим, диета, этиологическая, симптоматическая, патогенетическая терапия)
3.2.1.11	Лечение острых осложнений
3.2.1.12	Санаторно-курортное лечение, диспансеризация
3.2.1.13	Экспертиза нетрудоспособности
3.2.2	<i>Быстропрогрессирующий (экстракапиллярный) гломерулонефрит</i>
3.2.2.1	Общие сведения (понятие, частота заболевания, этиология, патогенез, морфология, классификация)
3.2.2.2	Клиника и течение
3.2.2.3	Диагноз, дифференциальный диагноз, иммунотесты
3.2.2.4	Прогноз, исходы
3.2.2.5	Лечение (лечение, режим, диета, симптоматическая, этиотропная, патогенетическая терапия)
3.2.2.6	Трансплантация почки
3.2.2.7	Экспертиза трудоспособности
3.2.3	<i>Хронический гломерулонефрит (ХГН)</i>
3.2.3.1	Общие сведения (частота заболевания, эпидемиология, этиология, патогенез, морфология)
3.2.3.2	Основные симптомы ХГН и их патогенез (отеки, изменения ССС, изменения мочи, изменения функционального состояния почек)
3.2.3.3	Клинические варианты, классификация и течение ХГН (Мембранозный нефрит и липоидный нефроз, IgA-нефропатия (болезнь Берже), мембранопротрофирующий нефрит, редкие варианты (иммунотактоидный, фибриллярный БПН), Фибропластический нефрит)
3.2.3.4	Особенности течения ХГН в зависимости от возраста
3.2.3.5	Беременность и ХГН
3.2.3.6	Диагноз, дифференциальный диагноз
3.2.3.7	Прогноз, исходы
3.2.3.8	Критерии обострения ХГН (клинические, лабораторные, иммунологические)
3.3	Лечение нефритов
3.3.1	Показания к госпитализации, режим, диета
3.3.2	Этиологическая, патогенетическая терапия (глюкокортикоиды, неселективные цитостатики, селективные цитостатики, др. иммуностропные препараты), симптоматическая терапия.

3.3.3	Нефропротективная стратегия
3.3.4	Профилактика обострений (режим, диета, медикаментозная профилактика,)
3.3.5	Диспансеризация, санаторно – курортное лечение ,экспертиза нетрудоспособности
3.4	Инфекция мочевых путей (ИМП)
3.4.1	Определение ИМП, общие данные, факторы риска, частота и эпидемиология, этиология,)
3.4.2	<i>Escherichia coli</i> (<i>E.coli</i>), историческая справка, строение, антигенная структура, факторы атгезии и колонизации
3.4.3	Пути инфицирования
3.4.4	Факторы, препятствующие инфицированию
3.4.5	Инфекция нижних мочевых путей (ИНМП) острый цистит
3.4.6	Клиника цистита
3.4.7	Дифференциальный диагноз при рецидивирующем цистите
3.5	Пиелонефрит
3.5.1	<i>Острый пиелонефрит</i>
3.5.1.1	Общие сведения (определение, основные этиологические факторы, морфологическая картина)
3.5.1.2	Классификация
3.5.1.3	Клиника, течение острого пиелонефрита
3.5.1.4	Диагностика острого пиелонефрита
3.5.1.5	Особенности острого пиелонефрита у пожилых, гестационный пиелонефрит
3.5.1.6	Лабораторные данные, функциональное состояние почек
3.5.1.7	Абсцесс и карбункул почки (определение, основные этиологические факторы, морфологическая картина, клиника, течение)
3.5.2	<i>Хронический пиелонефрит</i>
3.5.2.1	Причины развития хронического пиелонефрита
3.5.2.2	Классификация хронического пиелонефрита (необструктивный рефлюкс-ассоциированный хронический пиелонефрит, хронический обструктивный пиелонефрит, ксантогранулематозный пиелонефрит)
3.5.2.3	Клиническая картина
3.5.2.4	Критерии активности хронического пиелонефрита
3.5.2.5	Диагностика хронического пиелонефрита (лабораторные данные, инструментальные методы исследования, определение ренально – кортикального индекса)
3.5.2.6	Дифференциальный диагноз
3.5.2.7	Дифференциально-диагностические критерии пиелонефрита и гломерулонефрита
3.6	Лечение ИМП
3.6.1.	Лечение острого неосложненного цистита (препараты выбора, альтернативные препараты, длительность терапии)
3.6.2	Лечение острого осложненного цистита
3.6.3	Лечение острого пиелонефрита
3.6.4	Принципы лечения острого пиелонефрита (лечение обструктивных форм, без признаков обструкции)
3.6.5	Принципы лечения хронического пиелонефрита
3.6.6	Диета при хроническом пиелонефрите
3.6.7	Требования к антибактериальным препаратам для лечения пиелонефрита (Оптимальное значение рН мочи для антибактериальных препаратов, Дозы антимикробных препаратов для лечения ИМП у взрослых и детей).
3.6.8	Особенности лечения ИМП при беременности и кормлении грудью, у пожилых, у

	детей.
3.7.	Интерстициальный нефрит
3.7.1	Общие сведения
3.7.2	Классификация
3.7.3	Клиника, диагностика, лечение
3.7.4	Профилактика, экспертиза трудоспособности
4.	ВТОРИЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК
4.1	Поражение почек при гипертонической болезни (ГБ)
4.1.1	Общие сведения (частота поражения, патогенез)
4.1.2	Клинические проявления поражения почек при ГБ
4.1.3	Диагноз, дифференциальный диагноз
4.1.4	Прогноз, исход, осложнения
4.1.5	Профилактика поражения почек при ГБ
4.1.6	Лечение (показание к госпитализации, режим, диета, принципы лечения)
4.1.7	Конкурентные антагонисты альдостерона (основные лекарственные формы, дозировка, кратность приема, побочные эффекты, противопоказания)
4.1.8	Блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА) (основные лекарственные формы, дозировка, кратность приема, побочные эффекты, противопоказания)
4.2	Ишемическая болезнь почек (ИБП)
4.2.1	Общие сведения (частота заболевания, этиология, патогенез, морфология, классификация)
4.2.2	Клинико-морфологические формы (Стенозирующий атеросклероз почечных артерий, панартериит аорты и её ветвей, фибромускулярная гиперплазия почечных артерий, аномалии развития почечных артерий)
4.2.3	Клинические проявления и течение
4.2.4	Лабораторные показатели функционального состояния почек
4.2.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
4.2.6	Прогноз, исход, диспансеризация, экспертиза трудоспособности
4.2.7	Лечение (режим, диета, медикаментозная терапия, хирургическое лечение)
4.3	Поражение почек при инфекционном эндокардите
4.3.1	Общие сведения (частота заболевания в разных группах населения, этиология, патогенез, морфология, классификация)
4.3.2	Клиническое проявление и течение
4.3.3	Особенности клиники при иммунодефиците, наркомании, на ЗПТ
4.3.4	Лабораторные показатели функционального состояния почек
4.3.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
4.3.6	Лечение (режим, диета, медикаментозная терапия, показания к хирургическому лечению)
4.3.7	Профилактика поражения почек при подостром септическом эндокардите
4.3.8	Прогноз, исход, диспансеризация, экспертиза трудоспособности
4.4	Изменения почек при тромботических микроангиопатиях: гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) и тромботической тромбоцитопенической пурпуре (ТТП)
4.4.1	Общие сведения (частота, патогенез, морфология, классификация)
4.4.2	Клинико-лабораторные изменения (гипертензия, изменения в анализах мочи, функционального состояния почек)
4.4.3	Диагноз, дифференциальный диагноз
4.4.4	Течение, исход, экспертиза трудоспособности
4.4.5	Лечение (режим, диета, медикаментозная терапия, плазмаферез, показания к гемодиализу)
4.4.6	Профилактика поражений почек при ГУС
4.5	Поражение почек при гемодинамических (циркуляторных) нарушениях
4.5.1	Нарушение венозного кровообращения почек
4.5.2	Поражение почек при хронической сердечной недостаточности (ХСН)
4.6	Поражение почек вследствие воздействия медикаментов и рентгеноконтрастных

	препаратов
4.7	Поражение почек при других патологических состояниях
4.7.1	Острые и хронические инфекции (дифтерия, скарлатина, сальмонеллез, бруцеллез, ВИЧ, ЦМВ, гепатит, ГЛПС).
4.7.2	Поражения почек при паразитозах: гельминтозы (эхинококкоз, шистосомоз), малярия тропическая.
4.7.3	Поражение почек при заболеваниях крови: острый, хронический лейкоз, лимфогранулематоз, лимфома, эритремия, множественная миелома.
4.7.4	Поражение почек при заболеваниях печени: вирусный гепатит, гепато – ренальный синдром, поражение почек при алкоголизме, наркомании
4.7.5	Амилоидная нефропатия
5.	ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
5.1	Поражение почек при системной красной волчанке (СКВ)
5.1.1	Общие сведения об СКВ (распространенность, этиология, роль генетических факторов, патогенез, роль аутоантител)
5.1.2	Критерии диагностики СКВ (основные внепочечные проявления, характерные лабораторные признаки СКВ)
5.1.3	Поражение почек при СКВ (частота поражения, патогенез поражения почек, варианты поражения почек)
5.1.4	Волчаночный нефрит (ВН) (клинические проявления морфологическая классификация, роль биопсии почки при ВН, прогноз, исходы, лечение ВН)
5.1.5	Современные принципы лечения ВН, осложнения иммуносупрессивной терапии и их профилактика
5.1.6	Алгоритмы лечения СКВ
5.2	Поражение почек при антифосфолипидном синдроме (АФС)
5.2.1.	Общие сведения об АФС (определение, этиология и варианты АФС, патогенез)
5.2.2	Критерии диагностики АФС (основные внепочечные проявления АФС, поражение почек при АФС, клинические варианты поражения почек, методы диагностики поражения при АФС)
5.2.3	АФС нефропатия (АФСН)
5.2.4	Комбинация АФСН с ВН при СКВ
5.2.5	Комбинация АФСН с гломерулонефритами
5.2.6	Лечение АФС (алгоритм лечения различных вариантов АФС, осложнения терапии и их профилактика)
5.2.7	Прогноз, исходы и принципы лечения АФС
5.3	Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите (КГВ)
5.3.1	Общие сведения о КГВ (этиология, роль HCV-инфекции, патогенез, характеристика криоглобулинов, классификация васкулитов, место КГВ)
5.3.2	Основные внепочечные проявления КГВ
5.3.3	Характерные лабораторные признаки
5.3.4	Диагноз, дифференциальный диагноз
5.3.5	Поражение почек при КГВ (патогенез криоглобулинемического нефрита (КГН), основные клинические проявления КГН, морфологические особенности КГН)
5.3.6	Лечение КГВ (принципы лечения КГВ, противовирусная терапия, иммуносупрессивная терапия, роль плазмообмена)
5.3.7	Прогноз, исходы
5.4	Поражение почек при геморрагическом васкулите
5.4.1	Общие сведения о геморрагическом васкулите (распространенность заболевания, возрастные особенности, этиология, роль респираторных инфекций, патогенез, роль генетических факторов (метаболизм IgA), классификация васкулитов, место геморрагического васкулита)
5.4.2	Основные внепочечные проявления геморрагического васкулита
5.4.3	Критерии диагностики, дифференциальный диагноз
5.4.4	Поражение почек при геморрагическом васкулите (Патогенез, Клинические проявления)
5.4.5	Морфологические особенности IgA-нефропатии

5.4.6	Лечение геморрагического васкулита, принципы иммуносупрессивной терапии
5.4.7	Прогноз, исходы
5.5	Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах (гранулематоз Вегенера, микроскопический полиангиит, синдром Чарга-Стросс).
5.5.1	<i>Общие сведения об АНЦА-ассоциированных васкулитах (распространенность АНЦА-ассоциированных васкулитов, этиология, роль стафилококка и др. бактериальных инфекций, патогенез, роль АНЦА, мишени АНЦА, методы определения АНЦА, классификация васкулитов, место АНЦА-ассоциированных васкулитов)</i>
5.5.2	Основные внепочечные проявления гранулематоза Вегенера, основные внепочечные проявления микроскопического полиангиита, основные внепочечные проявления синдрома Чарга-Стросс
5.5.3	Характерные лабораторные признаки
5.5.4	Критерии диагностики гранулематоза Вегенера и синдрома Чарга-Стросс, дифференциальный диагноз
5.5.5	Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах
5.5.6	Лечение АНЦА-ассоциированных васкулитов (современные принципы лечения, иммуносупрессивная терапия, осложнения терапии и их профилактика)
5.5.7	Прогноз, влияние распространенности и характера «полулуний» на прогноз, исходы
5.6	Поражение почек при синдроме Гудпасчера (СГ)
5.6.1	Общие сведения о СГ (распространенность заболевания, возрастные особенности, этиология, роль вируса гриппа А ₂ , патогенез, роль локализации антигена Гудпасчера)
5.6.2	Классификация васкулитов, место СГ
5.6.3	Основные внепочечные проявления СГ, поражение легких
5.6.4	Характерные лабораторные признаки
5.6.5	Диагноз, дифференциальный диагноз легочно-почечного синдрома
5.6.6	Поражение почек при СГ, клинические проявления, частота
5.6.7	Лечение СГ (принципы лечения, роль плазмообмена, иммуносупрессивная терапия)
5.6.8	Прогноз, влияние распространенности и характера «полулуний» на прогноз, роль легочных кровотечений, исходы
6	ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ. НЕФРОПАТИЯ БЕРЕМЕННЫХ
6.1	Поражение почек при сахарном диабете (СД)
6.1.1	Общие сведения (частота поражения почек при СД, патогенез поражения почек при СД, морфология)
6.1.2	Лабораторные показатели функционального состояния почек, микроальбуминурия
6.1.3	Диагноз, дифференциальный диагноз
6.1.4	Варианты поражения почек при СД (диабетический гломерулосклероз, ишемическая болезнь почек, пиелонефрит при диабете, некротический папиллит, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря)
6.1.5	Лечение и профилактика (особенности диеты, возможности медикаментозного лечения, нефропротективные стратегии)
6.1.6	Экстракорпоральные методы очищения крови при диабетическом поражении почек
6.1.7	Экспертиза трудоспособности
6.2	Поражение почек при гипо- и гиперальдостеронизме
6.2.1	Общие сведения (патогенез поражения почек, морфология)
6.2.2	Клинические проявления
6.2.3	Лабораторные показатели функционального состояния почек
6.2.4	Диагноз, дифференциальный диагноз
6.2.5	Лечение (показания к госпитализации, режим, диета, медикаментозная терапия, показания к хирургическому лечению)
6.2.6	Диспансеризация, экспертиза трудоспособности
6.3	Поражение почек при первичном гиперпаратиреозе
6.3.1	Общие сведения (частота заболевания, патогенез поражения почек, морфология)
6.3.2	Клинические проявления и течение, поражение костной системы
6.3.3	Лабораторные данные, данные специальных методов исследования

6.3.4	Диагноз, дифференциальный диагноз
6.3.5	Прогноз, исход
6.3.6	Лечение (консервативное лечение, показания к хирургическому лечению)
6.3.7	Диспансеризация, экспертиза нетрудоспособности
6.4	Нефропатия беременных (НБ, гестоз)
6.4.1	Общие сведения (частота НБ, этиология, патогенез)
6.4.2	Морфологические изменения в почках
6.4.3	Особенности течения НБ
6.4.4	Классификация
6.4.5	Клиника и течение
6.4.6	Лабораторные показатели
6.4.7	Диагноз, дифференциальный диагноз
6.4.8	Прогноз, исходы, отдаленные последствия
6.4.9	Лечение и профилактика (показания к госпитализации, режим, диета, медикаментозная терапия, показания к прерыванию беременности)
6.4.10	Диспансеризация, возможность повторной беременности у перенесших НБ
6.4.11	Экспертиза трудоспособности
7	ОБМЕННЫЕ И ПАРАПРОТЕИНЕМИЧЕСКИЕ НЕФРОПАТИИ
7.1	Амилоидоз почек
7.1.1	Общие сведения об амилоидозе (развитие учения об амилоидозе, понятие об амилоиде и его структуре, современная классификация амилоидоза)
7.1.2	<i>Первичный амилоидоз</i>
7.1.2.1	Этиология, патогенез, морфология
7.1.2.2	Внепочечные проявления
7.1.2.3	Поражение почек, клиника и течение
7.1.2.4	Специальные методы обследования
7.1.2.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
7.1.2.6	Лечение, прогноз, исход
7.1.2.8	Экспертиза трудоспособности
7.1.3	<i>Вторичный амилоидоз</i>
7.1.3.1	Этиология, патогенез
7.1.3.2	Внепочечные проявления
7.1.3.3	Поражение почек, клиника и течение
7.1.3.4	Специальные методы обследования
7.1.3.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
7.1.3.6	Лечение, прогноз, исход
7.1.3.7	Экспертиза трудоспособности
7.2	Поражение почек при парапротеинемиях
7.2.1	Понятие о моноклональных гаммапатиях
7.2.2	Классификация иммуноглобулин-продуцирующих опухолей
7.2.3	Понятие об иммуноглобулинах (структура иммуноглобулинов, модель молекулы иммуноглобулина, основные классы иммуноглобулинов, нормальная физиология иммуноглобулинов), понятие о моноклональной секреции иммуноглобулинов
7.2.4	Множественная миелома (ММ): определение, эпидемиология, морфологическая классификация
7.2.5	Клиника ММ, характеристика костного синдрома
7.2.6	Дифференциальный диагноз костных поражений
7.2.7	Лабораторные данные
7.2.8	Понятие о доброкачественной моноклональной гаммапатии (MGUS)
7.2.9	Поражение почек при ММ, варианты поражения почек
7.2.10	Клиника поражения почек при ММ
7.2.11	Дифференциальный диагноз
7.2.12	Лечение ММ (общие мероприятия, основные подходы к лечению ММ, химиотерапия, различные схемы, высокодозная химиотерапия с трансплантацией, новые подходы к лечению ММ, критерии эффективности лечения ММ, заместительная терапия у

	больных ММ с ТПН)
7.2.13	Прогноз. Выживаемость больных ММ с ТПН
7.3	Подагра с поражением почек
7.3.1	Общие сведения о подагре(эпидемиология, этиология, роль наследственных факторов, патогенез)
7.3.2	Общая клиническая картина
7.3.3	Поражение почек при подагре (классификация поражения почек, патогенез поражения, морфология, клинические проявления)
7.3.4	Лабораторные показатели функционального состояния почек
7.3.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
7.3.6	Лечение
7.3.7	Прогноз, исходы
7.3.8	Диспансеризация, экспертиза трудоспособности
7.4	Поражение почек при электролитных нарушениях
7.4.1	Поражение почек при гипокальциемии (этиология, патогенез, морфология, клиника, диагноз, лечение)
7.4.2	Поражение почек при гиперкальциемии (этиология, патогенез, морфология, клиника, диагноз, лечение)
7.4.3	Поражение почек при гипохлоремии (этиология, патогенез, морфология, клиника, диагноз, лечение)
8.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВРОЖДЕННЫХ И НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК
8.1	Поликистоз почек
8.1.1	Общие сведения (частота заболевания, патогенез, тип наследования, морфологические изменения в почках и других органах)
	Классификация
8.1.2	Клиника и течение
8.1.3	Лабораторные показатели и методы диагностики
8.1.4	Клинический и генетический полиморфизм
8.1.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
8.1.6	Осложнения
8.1.7	Прогноз, исходы, диспансеризация
8.1.8	Лечение и профилактика, показания к госпитализации, показания к хирургическому лечению
8.2	Наследственный нефрит с глухотой (синдром Альпорта)
8.2.1	Частота заболевания, патогенез, морфология, тип наследования
8.2.2	Клиника и течение
8.2.3	Лабораторные показатели и методы диагностики
8.2.4	Клинический и генетический полиморфизм
8.2.5	Осложнения
8.2.6	Диагноз, дифференциальный диагноз
8.2.7	Прогноз, исходы, диспансеризация
8.2.8	Лечение
8.3	Болезнь тонких базальных мембран
8.3.1	Общие сведения, частота заболевания, эпидемиология, тип наследования, патогенез, морфология
8.3.2	Клиника и лечение
8.3.3	Лабораторные показатели и методы диагностики
8.3.4	Клинический и генетический полиморфизм
8.3.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
8.3.6	Осложнения
8.3.7	Прогноз, исход, диспансеризация
8.3.8	Лечение
8.4	Тубулопатии
8.4.1	Общие сведения. Понятие о первичности и вторичности тубулопатий, типы

	наследования первичных тубулопатий.
8.4.2	Клинико-лабораторные проявления и топика поражения различных частей канальцев нефрона
8.4.3	Принципы классификации тубулопатий : классификация по морфо-функциональному и этиологическому признаку, классификация в зависимости от ведущих синдромов
8.4.4	Основные синдромы при тубулопатиях и их патогенез
8.4.5	Принципы диагностики тубулопатий
8.4.6	Семейный (генеалогический) анамнез
9	ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
9.1	Этиология, патогенез и общая клиническая характеристика ОПН
9.1.1	Общие сведения: определение ОПН, этиология, патогенез, морфология, частота заболевания, факторы риска развития ОПН
9.1.2	Классификация ОПН
9.1.3	Клиника и течение ОПН (период действия повреждающего фактора, период олиго-анурии или азотемии, период олиго-анурии или азотемии, период восстановления диуреза, период выздоровления)
9.1.4	Особенности ОПН в подростковом возрасте , в пожилом и старческом возрасте
9.1.5	Патофизиологическая характеристика ОПН (нарушение электролитного, водного гомеостаза, азотовыделительной функции, нарушение кислотно – щелочного гомеостаза)
9.1.6	Состояние других органов и систем при ОПН (артериальная гипертензия и гемодинамика, отёк легких, состояние ЖКТ, состояние периферической крови, состояние иммунной системы, состояние ЦНС)
9.1.7	Дифференциальный диагноз стадии ОПН
9.1.8	Дифференциальный диагноз острого и хронического поражения почек
9.1.9	Прогноз, исходы
9.1.10	Профилактика ОПН, факторы риска развития ОПН
9.1.11	Особенности ведения больных, входящих в группы риска развития ОПН
9.2	Общие принципы лечения ОПН
9.2.1.	Патогенетическая терапия
9.2.2.	Инфузионная терапия
9.2.3	Диуретическая терапия
9.2.4	Нефропротективные препараты
9.2.5	Антиоксиданты
9.2.6	Симптоматическая терапия
9.2.7	Экстракорпоральные методы лечения ОПН, показания к началу заместительной терапии
9.2.8	Гемодиализ, гемофильтрация, гемодиализация, перитонеальный диализ
9.2.9	Диспансеризация, экспертиза трудоспособности
10	ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
10.1	Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика ХПН
10.1.1	Общие сведения: определение, этиология, патогенез, морфология
10.1.2	Классификация ХПН
10.1.3	Понятие о ХБП
10.1.4	Клиника ХПН: изменение кожи, органов дыхания, ССС, ЖКТ
10.2	Ренальная анемия и геморрагический синдром
10.2.1	Гемопоз и его регуляция
10.2.2	Причины анемии при ХПН: нарушение продукции эритропоэтина, хроническое воспаление, метаболизм железа и развитие дефицита железа при ХПН
10.2.3	Лечение анемии : применение короткодействующих рекомбинантных эритропоэтинов, применение стимуляторов эритропоэза с удлинённым периодом полувыведения (дарбопоэтин, мицера), коррекция дефицита железа
10.2.4	Современные рекомендации по целевым значениям гемоглобина и показателям запасов железа
10.3	Метаболические нарушения при ХПН

10.3.1	Нарушение водного обмена
10.3.2	Нарушение обмена натрия
10.3.3	Нарушение обмена калия
10.3.4	Нарушение обмена магния
10.3.5	Нарушение обмена хлора
10.3.6	Нарушение кислотно-щелочного состояния
10.3.7	Нарушение углеводного обмена
10.3.8	Нарушение белкового обмена
10.3.9	Нарушение липидного обмена
10.4	Нарушение фосфорно-кальциевого обмена и патология скелета
10.4.1	Регуляция гомеостаза кальция и фосфора в организме
10.4.2	Нарушение фосфорно-кальциевого обмена при ХПН
10.4.3	Основные формы патологии скелета
10.4.4	Современные рекомендации по лечению минеральных и костных нарушений
10.4.5	Консервативное и хирургическое лечение вторичного гиперпаратиреоза
10.4.6	Лечение адинамического заболевания скелета
10.4.7	Внескелетная кальцификация, кардио-ренальный синдром
10.5	Течение ХПН. Лечение ХПН.
10.5.1	Особенности течения ХПН у детей и подростков
10.5.2	Особенности течения ХПН у пожилых больных
10.5.3	Особенности течения ХПН у урологических больных
10.5.4	Прогноз, исходы, профилактика ХПН
10.5.5	Диагноз, дифференциальный диагноз
10.5.6	Лечение: показание к госпитализации, режим, диета при ХПН, медикаментозная терапия при ХПН
10.5.7	Диспансеризация, экспертиза трудоспособности
10.5.8	Методы внепочечного очищения крови при ХПН, основные принципы диализной программы
10.5.9	Показания и противопоказания к программному гемодиализу при ХПН
10.5.10	Показания и противопоказания к постоянному перитонеальному диализу при ХПН
10.5.11	Показания и противопоказания к трансплантации почки
11	ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОЧИЩЕНИЯ КРОВИ И ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ХПН И ОПН
11.1	Методы внепочечного очищения крови
11.1.1	Общие вопросы : история развития, обзор современных методов внепочечного очищения крови
11.1.2	Определение диализа, теоретические основы диализа
11.1.3	Организация отделения диализа
11.1.4	Современная аппаратура для внепочечного очищения крови
11.2	Сосудистый доступ
11.2.1	Временный сосудистый доступ
11.2.2	Постоянный сосудистый доступ
11.2.3	Оценка функционального состояния сосудистого доступа
11.2.4	Острая и хроническая патология сосудистого доступа
11.3	Гемодиализ (ГД)
11.3.1	Технические аспекты гемодиализа: отбор больных, введение в программу \ГД, критерии адекватности ГД
11.3.2	Острые осложнения на гемодиализе
11.3.3	Хронические осложнения на гемодиализе
11.3.4	Особенности ГД в лечении ОПН
11.4	Перитонеальный диализ (ПД)
11.4.1	Виды ПД (постоянный амбулаторный и интермитирующий)
11.4.2	Технические аспекты ПД: отбор больных, введение в программу ПД, критерии адекватности ПД
11.4.3	Операция установки перитонеального катетера

11.4.4	Острые и хронические осложнения на ПД , диализные перитониты
11.4.5	Особенности ПД в лечении ОПН
11.5	Гемофильтрация (ГФ) и гемодиализация (ГДФ)
11.5.1	Технические аспекты
11.5.2	Постоянная и интермитирующая ГФ и ГДФ
11.5.3	Показания и противопоказания к ГФ и ГДФ
11.5.4	Осложнения ГД и ГДФ
11.5.5	Особенности ГД и ГДФ в лечении ОПН
11.6	Изолированная ультрафильтрация (ИУФ)
11.6.1	Технические аспекты ИУФ
11.6.2	Показания и противопоказания к ИУФ
11.6.3	Осложнения ИУФ
11.7	Общие принципы ведения диализных больных
11.7.1	Диета, потребление натрия, калия, белков, жиров, углеводов. Оптимальный энергетический баланс, особенности баланса витаминов
11.7.2	Водный режим
11.7.3	Оценка нутритивного статуса и водного баланса с помощью биоэмпеданса
11.7.4	Особенности лечения артериальной гипертензии
11.7.5	Лечение нарушений фосфорно-кальциевого обмена
11.7.6	Эритропоэтин и препараты железа
11.7.7	Диспансеризация больных на хроническом диализе , оценка качества жизни. Экспертиза трудоспособности
11.7.8	Объём и частота лабораторного и инструментального обследования

Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, курация больных).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм и результатов других функциональных исследований.
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	1.1 Организация нефрологической службы. Организация и структура нефрологической службы. Место нефрологической службы в общей системе здравоохранения и взаимодействие с другими службами. Штатные нормативы. Обеспеченность койками. Анализ работы нефрологической службы.	2
2.	2.1 Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек. Основные клинические симптомы и синдромы заболеваний почек (изменения диуреза, изменения цвета мочи, отёки, артериальная гипертензия, внепочечные проявления заболеваний почек). Нефротический синдром (определение, этиология, патогенез, генетические и приобретенные формы нефротического синдрома, осложнения, диагноз, дифференциальный диагноз, прогноз, исходы).	2

	2.2 Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка. Понятие о массе функционирующей паренхимы почек. Понятие о клиренсе. Парциальные функции почек. Клубочковая фильтрация. Скорость почечного плазмотока.	2
	2.3 Рентгенологические и инструментальные методы обследования. Рентгеноурологические методы: обзорная рентгенография почек и мочевыводящих путей, экскреторная (внутривенная) и инфузионная урография, ретроградная пиелография, антеградная пиелография и уротомография, ангиография почек, осложнения рентгено-урологических методов исследования.	2
3.	3.1 Общие вопросы патогенеза нефритов. Иммунологические механизмы развития нефритов. Понятие о гуморальном иммунитете. Понятие о «клеточно-опосредованном» иммунитете. <i>Острый гломерулонефрит</i> . Общие сведения (частота заболевания, этиология, возрастные аспекты заболевания, патогенез, морфология).	2
	3.5 Пиелонефрит <i>3.5.1 Острый пиелонефрит.</i> Общие сведения: определение, этиология, патогенез, морфология, частота заболевания. Классификация острого пиелонефрита. Клиника острого пиелонефрита. Диагностика, диф. диагностика о. пиелонефрита. Особенности течения у пожилых. Гестационный пиелонефрит. Грибковый пиелонефрит.	2
	3.7.Интерстициальный нефрит. Общие сведения: определение, этиология, патогенез, морфология, частота заболевания.	2
4	4.1 Поражение при гипертонической болезни. Общие сведения: Частота поражения почек при ГБ, расовые различия. Патогенез поражения почек при ГБ. Клинические проявления поражения почек при ГБ.	2
	4.2 Ишемическая болезнь почек. Общие сведения. Частота заболевания. Этиология. Патогенез. Морфология. Классификация.	2
	4.4 Изменения почек при тромботических микроангиопатиях: гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) и тромботической тромбоцитопенической пурпуре (ТТП). Общие сведения. Частота заболевания. Этиология. Патогенез. Морфология. Классификация.	2
5	5.1 Поражение почек при системной красной волчанке. Общие сведения об СКВ. Распространенность СКВ. Этиология, роль генетических и внешних факторов. Патогенез, роль аутоантител.	2
	5.2 Поражение почек при АФС общие сведения: определение понятия АФС, история вопроса, этиология и варианты, патогенез. Методы очищения АФ антител.	2
	5.4 Поражение почек при геморрагическом васкулите. Общие сведения о геморрагическом васкулите: классификация васкулитов, место геморрагического васкулита, распространенность заболевания, возрастные особенности, этиология, роль респираторных инфекций, патогенез, роль генетических факторов (метаболизм IgA).	2
	5.5 Поражение почек при АНЦА – ассоциированных васкулитах.. Общие сведения об АНЦА-ассоциированных васкулитах: классификация васкулитов, место АНЦА-ассоциированных васкулитов, распространенность АНЦА-ассоциированных васкулитов, этиология, роль стафилококка и др. бактериальных инфекций, Патогенез, роль АНЦА, мишени АНЦА, методы определения АНЦА.	2
6	6.1 Поражение почек при сахарном диабете. Общие сведения: частота поражения почек при СД, патогенез, морфология.	2
	6.4 Нефропатия беременных. Общие сведения: частота поражения почек, патогенез, морфология. Функциональное состояние почек.	2
7	7. Амилоидоз почек. Общие сведения об амилоидозе: развитие учения об амилоидозе, понятие об амилоиде и его структуре, современная классификация амилоидоза.	2
	7.3 Подагра с поражением почек. Общие сведения о подагре: эпидемиология, этиология, роль наследственных факторов, патогенез.	2
	7.4 Поражение почек при электролитных нарушениях. Поражение почек при гипо – гиперкальциемии: этиология, патогенез, морфология.	2
8.	8.1 Поликистоз почек. Общие сведения: частота заболевания, патогенез, типы наследования, морфологические изменения в почках и др. органах, классификация.	2

	8.2 Наследственный нефрит с глухотой. Общие сведения: частота заболевания, патогенез, типы наследования, морфология.	2
	8.4. Тубулопатия. Общие сведения, понятие о первичности и вторичности тубулопатий. Типы наследования первичных тубулопатий.	2
9	9.1 Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика ОПН . Общие сведения: определение, частота заболевания. Классификация ОПН. Факторы риска развития ОПН, патогенез. Морфология.	1
	9.1Клиника и течение ОПН (период действия повреждающего фактора, период олиго – анурии или азотемии, период восстановления диуреза, период выздоровления).	1
	9.1 Общие принципы лечения ОПН: патогенетическая терапия (инфузионная, диуретическая, нефропротективная терапии, антиоксиданты). Симптоматическая терапия.	2
10.	10.1 Этиология. Патогенез. Общая клиническая характеристика ХПН. Общие сведения: определение, этиология ХПН, патогенез, морфология.	2
	10.5. Течение, лечение ХПН. Особенности течения ХПН у детей и подростков, пожилых больных, у урологических больных.	2
11	11.1Методы внепочечного очищения крови. Общие вопросы, история развития, обзор современных методов внепочечного очищения крови.	2
	11.3 Гемодиализ. Перитонеальный диализ. Технические аспекты гемодиализа, отбор больных на ГД , введение в программу ГД. Виды ПД (постоянный амбулаторный и интермитирующий). Технические аспекты ПД, отбор больных, операция установки перитонеального катетера..	2
	11.5 Общие принципы ведения диализных больных. Диета: потребление натрия и калия, потребление белков, жиров, углеводов, оптимальный энергетический баланс, особенности баланса витаминов. Водный режим. Оценка нутритивного статуса и водного баланса с помощью биоэмпеданса.	2
	Итого:	58

3.3.Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1	1.1Организация нефрологической службы. Нефрологическая помощь городскому населению. Обследование нефрологических больных в условиях поликлиники. Нефрологические кабинеты консультативно – диагностических поликлиник. Преемственность в работе: поликлиника – стационар – поликлиника. Плановая госпитализация нефрологических больных.	6
	1.2 МСЭ при заболеваниях почек. Показания к направлению больных на МСЭ. Критерии к определению групп инвалидности при заболеваниях почек.	6
2	2.1 Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек. Лабораторные методы исследования при заболеваниях почек: условия сбора и хранения мочи, общие свойства мочи (цвет, прозрачность, плотность), протеинурия, мочево́й осадок, бактериурия. Общий клинический анализ крови. Биохимический анализ крови. Биохимический анализ мочи. Коагулограмма. Паратгормон. Иммунологическое исследование крови.	6
	2.2 Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка. Оценка функций проксимального канальца (максимальная реабсорбция глюкозы, аминокислот, секреция веществ). Способность почек противодействовать дегидратации. Оценка способности почек противодействовать гипергидратации. Значение исследования мочи по Зимницкому. Роль почек в поддержании кислотно-основного баланса.	6

	<p>2.3 Рентгенологические и инструментальные методы обследования. Радиоизотопные методы исследования: радиоизотопная ренография, сканирование почек (цветное, динамическое, гамма-камера), применение изотопных методов для исследования клубочковой фильтрации и почечного плазмотока.</p>	6
3.	<p>3.1 Общие вопросы патогенеза нефритов. Иммунобиология клубочков: функциональная характеристика клеточных и внеклеточных компонентов. Реакция клубочков на иммунное повреждение. Антительный гломерулонефрит. Иммунокомплексный нефрит.</p>	6
	<p>3.2 Гломерулонефрит <i>3.2.1. Острый гломерулонефрит.</i> Основные клинические симптомы и их патогенез: отеки, артериальная гипертония, кардиальные нарушения, изменения в анализах мочи, изменения функционального состояния почек, биохимические изменения крови, варианты иммуногистохимических изменений. Клинические формы и течение ОГН: острый нефритический синдром, острая почечная недостаточность, почечная эклампсия, возрастные особенности течения ОГН, диагноз, дифференциальный диагноз, прогноз, исходы ОГН, риск хронизации, Профилактика ОГН.</p>	6
	<p><i>3.2.1 Лечение ОГН:</i> показания к госпитализации, режим, диета, этиологическая (антибактериальная) терапия, симптоматическая терапия, патогенетическая терапия, лечение острых осложнений, санаторно-курортное лечение, диспансеризация, экспертиза нетрудоспособности. <i>Быстропрогрессирующий гломерулонефрит.</i> Общие сведения: понятие, частота заболевания, этиология, патогенез, морфология, классификация, клиника и течение, отеки, артериальная гипертония, изменение мочи, функциональное состояние. Диагноз, дифференциальный диагноз, иммунотесты. Прогнозы, исходы.</p>	6
	<p>3.3 Лечение нефритов. Этиологическая терапия. Патогенетическая терапия. Общие принципы патогенетической терапии. Глюкокортикоиды. Неселективные цитостатики. Селективные цитостатики. Другие иммунотропные препараты в лечении нефритов. Симптоматическая терапия. Нефропротективная стратегия.</p>	6
	<p>3.4 Инфекция мочевыводящих путей. Факторы риска ИМП. Частота и эпидемиология ИМП. Этиология ИМП (этиология неосложненной ИМП, этиология осложненной ИМП, этиология бессимптомной бактериурии). <i>Escherichia coli (E.coli)</i>, историческая справка, строение <i>E.coli</i>, Антигенная структура <i>E.coli</i>, факторы адгезии и колонизации.</p>	6
	<p>3.5. Пиелонефрит <i>3.5.1 Острый пиелонефрит.</i> Осложнения пиелонефрита. Апостематозный пиелонефрит (определение, основные этиологические факторы, морфологическая картина, клиника, течение, Лабораторные данные, функциональное состояние почек) Абсцесс и карбункул почки: определение, основные этиологические факторы, морфологическая картина, клиника, течение.</p>	6
	<p>3.6 Лечение ИМП Лечение острого осложненного цистита. Препараты выбора, альтернативные препараты. Длительность терапии. Лечение острого пиелонефрита, Лечение обструктивных форм. Лечение острого пиелонефрита без признаков обструкции</p>	6
	<p>3.7 Интерстициальный нефрит. Классификация интерстициальных нефритов. Клинические формы и течение интерстициального нефрита.</p>	6

4	4.1 Поражение почек при гипертонической болезни. Клинические проявления поражения почек при ГБ. Особенности артериальной гипертензии при ГБ. Изменения мочи. Функциональные изменения почек. Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исход, осложнения. Профилактика поражения почек при ГБ. Лечение. Показания к госпитализации. Режим, диета.	6
	4.2 Ишемическая болезнь почек. Клинико-морфологические формы: стенозирующий атеросклероз почечных артерий, панартериит аорты и её ветвей, фибромускулярная гиперплазия почечных артерий, аномалии развития почечных артерий. Клинические проявления и течение. Лабораторные показатели функционального состояния почек. Специальные методы исследования.	6
	4.3 Поражение почек при инфекционном эндокардите. Клиническое проявление и течение. Особенности клиники при иммунодефиците, наркомании, на ЗПП. Лабораторные показатели. Специальные методы обследования. Диагноз, дифференциальный диагноз.	6
	4.4 Изменения почек при тромботических микроангиопатиях: гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) и тромботической тромбоцитопенической пурпуре (ТТП). Клинико – лабораторные изменения: гипертензия, изменения в анализах мочи, функциональное состояние почек, диагноз, дифференциальный диагноз.	6
	4.5. Поражение почек при гемодинамических нарушениях. Нефротический синдром при тромбозе почечных вен: морфология, клиника, течение, лабораторные проявления, диагноз, дифф. диагноз, лечение, профилактика, прогноз ,исход заболевания, диспансеризация, экспертиза трудоспособности.	6
	4.6. Поражение почек вследствие воздействия медикаментов и рентгенконтрастных препаратов. Клинические варианты и течения, лабораторные проявления, диагноз, диф.диагноз.	6
	4.7. Поражение почек при других патологических состояниях. Поражение почек при заболеваниях крови: острый и хронический лейкоз, лимфогранулематоз и лимфомы, эритремия, множественная миелома. Поражение почек при заболеваниях печени: вирусный гепатит, гепато – ренальный синдром.	6
5	5.1 Поражение почек при СКВ. Критерии диагностики СКВ. Основные внепочечные проявления СКВ. Характерные лабораторные признаки СКВ. Поражение почек при СКВ: частота, патогенез поражения, варианты поражения.	6
	5.2 Поражение почек при АФС. Критерии диагностики АФС. Основные внепочечные проявления АФС. Поражение почек при АФС: частота поражения, клинические варианты поражения почек при АФС, методы диагностики поражений почек при АФС, тромботическая микроангиопатия сосудов почек. АФС нефропатия. Комбинация АФСН с ВН при СКВ. Комбинация АФСН с гломерулонефритами.	6
	5.3Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите. Основные внепочечные проявления КГВ. Характерные лабораторные признаки. Диагноз, дифференциальный диагноз. Поражение почек при КГВ: патогенез криоглобулинемического нефрита (КГН), основные клинические проявления КГН, морфологические особенности КГН	6
	5.4 Поражение почек при геморрагическом васкулите. Основные внепочечные проявления геморрагического васкулита. Критерии диагностики, дифференциальный диагноз. Поражение почек при геморрагическом васкулите: патогенез, клинические проявления, морфологические особенности IgA-нефропатии	6
	5.5 Поражение почек при АНЦА – ассоциированных васкулитах. Основные внепочечные проявления гранулематоза Вегенера. Основные внепочечные проявления микроскопического полиангиита. Основные внепочечные проявления синдрома Чарга-Стросс. Критерии диагностики гранулематоза Вегенера и синдрома Чарга-Стросс, дифференциальный диагноз. Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах.	6
	5.6. Поражение почек при синдроме Гудпасчера. Основные внепочечные проявления СГ, поражение легких. Характерные лабораторные признаки. Диагноз, дифференциальный диагноз легочно-почечного синдрома. Поражение почек при СГ: патогенез поражения, клинические проявления, морфология, анти-ГБМ-нефрит.	6

6	6.1 Поражение почек при СД. Функциональное состояние почек. Лабораторные показатели, микроальбуминурия. Диагноз, дифференциальный диагноз. Варианты поражения почек при СД: диабетический гломерулосклероз, ишемическая болезнь почек, пиелонефрит при диабете, некротический папиллит, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря	6
	6.2 Поражение почек при гипо-гиперальдостеронизме. Клинические проявления. Лабораторные показатели функционального состояния почек. Диагноз, дифференциальный диагноз.	6
	6.3 Поражение почек при первичном гиперпаратиреозидизме. Клинические проявления и течение. Поражение костной системы. Лабораторные данные, данные специальных методов обследования. Диагноз. Дифференциальный диагноз.	6
	6.4 Нефропатия беременных. Морфологические изменения в почках. Функциональное состояние почек. Классификация нефропатии беременных, особенности течения. Клиника и течение нефропатии беременных. Лабораторные показатели, диагноз дифференциальный диагноз.	6
7	7.1 Амилоидоз почек. Первичный амилоидоз: этиология, патогенез, внепочечные проявления. Поражение почек: морфология, клиника и течение, специальные методы обследования, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз, исход, экспертиза трудоспособности.	6
	7.2 Поражение почек при парапротеинемиях. Классификация иммуноглобулин-продуцирующих опухолей. Множественная миелома (ММ): определение, эпидемиология, Морфологическая классификация ММ. Классификация ММ по Durie-Salmon. Классификация ММ по стадиям по Greipp и соавт.. Клиника ММ, характеристика костного синдрома. Дифференциальный диагноз костных поражений. Лабораторные данные. Понятие о доброкачественной моноклональной гаммапатии (MGUS). Диагностические критерии MGUS, бессимптомной и ММ.	6
	7.3 Подагра с поражением почек. Общая клиническая картина. Поражение почек при подагре: классификация поражения почек, патогенез поражения, морфология. Клинические проявления подагры, лабораторные показатели, функциональное состояние почек, диагноз, дифференциальный диагноз.	6
	7.4 Поражение почек при электролитных нарушениях Гиперкальцемия. Клиника, диагноз, лечение. Гипокальцемия. Клиника, диагноз, лечение.	6
8.	8.1 Поликистоз почек. Клиника и течение. Лабораторные показатели и методы диагностики. Функциональное состояние почек. Клинический и генетический полиморфизм. Диагноз, дифференциальный диагноз	6
	8.2 Наследственный нефрит с глухотой. Клиника и течение. Клинический, генетический полиморфизм, осложнения, диагноз, дифференциальный диагноз. Лабораторные показатели.	6
	8.3. Болезнь тонких базальных мембран. Клиника, течение, лабораторные показатели и методы диагностики. Клинический, генетический полиморфизм, диагноз, дифференциальный диагноз.	6
	8.4. Тубулопатии. Клинико-лабораторные проявления и топика поражения различных частей канальцев нефрона. Принципы классификации тубулопатий: классификация по морфо-функциональному и этиологическому признаку, классификация в зависимости от ведущих синдромов. Основные синдромы при тубулопатиях и их патогенез.	6
9	9.1 Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика ОПН. Клиника и течение ОПН: период действия повреждающего фактора, период олиго – анурии или азотемии, период восстановления диуреза, период выздоровления. Особенности ОПН в подростковом возрасте, в пожилом и старческом возрасте.	6
	9.2 Общие принципы лечения ОПН. Патогенетическая терапия: диуретическая терапия, нефропротективные препараты. Антиоксиданты. Симптоматическая терапия при ОПН.	6
10.	10.1 Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика ХПН. Классификация ХПН. Понятие о ХБП. Клиника ХПН (изменение кожи, органов дыхания, ССС, ЖКТ)	6

	10.2 Ренальная анемия и геморрагический синдром. Нарушение продукции эритропоэтина. Хроническое воспаление. Метаболизм железа и развитие дефицита железа при ХПН.	6
	10.3 Метаболические нарушения при ХПН. Нарушение обмена калия, магния, хлора. Нарушение кислотно – щелочного состояния. Нарушение фосфорно – кальциевого обмена и патология скелета. Основные формы патологии скелета, современные рекомендации по лечению минеральных и костных нарушений. Коррекция гиперфосфатемии.	6
	10.4. Течение, лечение ХПН. Диагноз, дифференциальный диагноз ХПН. Профилактика ХПН, прогноз, исходы ХПН. Диспансеризация, экспертиза трудоспособности. Основные принципы лечения ХПН, показание к госпитализации, режим, диета. Медикаментозная терапия при ХПН.	6
11	11.1 Методы внепочечного очищения крови. Определение диализа, теоретические основы диализа, организация отделения диализа.	6
	11.2 Сосудистый доступ. Оценка функционального состояния сосудистого доступа (аускультативно, пальпаторно, УЗС). Введение в программу ГД, критерии адекватности гемодиализа. Введение в программу перитонеального диализа, критерии адекватности ПД.	6
	11.4 ГФ, ГДФ и ИУФ. Технические аспекты. Постоянная и интермиттирующая ГФ и ГДФ. Показания и противопоказания к ГФ и ГДФ. Осложнения ГД и ГДФ. Особенности ГД и ГДФ в лечении ОПН.	6
	11.5. Общие принципы ведения диализных больных. Медикаментозная терапия больных на диализе. Особенности лечения артериальной гипертензии.	6
	11.5. Лечение нарушений фосфорно-кальциевого обмена. Эритропоэтин и препараты железа.	2
	Итого	290

3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1	1.1 Организация нефрологической службы. Специализированные нефрологические центры. Организация нефрологического стационара. Социальная реабилитация нефрологических больных. Диспансеризация нефрологических больных.	4
	1.2 МСЭ при заболеваниях почек. Трудоустройство по заключениям КЭК. Трудоустройство по заключениям МСЭ.	4
2	2.1 Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек. Анамнез и течение заболевания (влияние медикаментозной терапии, анамнез жизни, наследственность, сопутствующие заболевания). Осмотр больного (Кожные покровы, костная система, органы дыхания, органы кровообращения, органы пищеварения, органы мочевого выделения).	4
	2.2 Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка. Азотовыделительная функция почек. Остаточный азот. Мочевина. Азот мочевины. Креатинин. Мочевая кислота. Определение электролитов в крови и моче.	4
	2.3 Рентгенологические и инструментальные методы обследования. Ультразвуковое и термографическое исследование почек. Ультразвук в диагностике заболеваний почек. Пункционная биопсия почек (показания, противопоказания, подготовка больных, техника проведения, ведение больных после биопсии, осложнения после биопсии, их профилактика и лечение)	4
3	3.1 Общие вопросы патогенеза нефритов. Иммунопатологические механизмы тубулоинтерстициального нефрита. Неиммунные механизмы прогрессирования нефритов. Протеинурия. Тубуло-интерстициальная трансдифференциация.	4

3.2 Гломерулонефрит 3.2.2. <i>Быстропрогрессирующий гломерулонефрит</i> Лечение: режим, диета, симптоматическая терапия, патогенетическая терапия, экстракорпоральные методы, трансплантация почки, экспертиза трудоспособности, прогноз.	4
3.2.3 <i>Хронический гломерулонефрит</i> . Общие сведения: частота заболевания, эпидемиология, этиология, патогенез, морфология, типы клубочковых повреждений, морфологические варианты, повреждения канальцев и интерстиция.	4
3.2.4 Основные симптомы ХГН и их патогенез: отёки, изменения сердечно-сосудистой системы, изменения мочи, биохимические изменения крови. иммунологические показатели. Изменения функционального состояния почек. Клинические варианты, классификация и течение ХГН, мембранозный нефрит и липоидный нефро, ФСГС, IgA-нефропатия (болезнь Берже), мембранопролиферативный нефрит, редкие варианты (иммунотактоидный, фибриллярный БПН), фибропластический нефрит, особенности течения ХГН в зависимости от возраста, беременность и ХГН, клинико-функционально-морфологические сопоставления при ХГН. Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исходы. Критерии обострения ХГН: клинические, лабораторные, иммунологические.	4
3.3 Лечение нефритов. Профилактика обострения: режим, диета, медикаментозная профилактика.	4
3.4 Амбулаторное наблюдение при нефритах. Диспансеризация. Санаторно-курортное лечение. Экспертиза трудоспособности.	4
3.4 Инфекция мочевыводящих путей. Пути инфицирования - восходящий путь инфицирования, факторы, препятствующие инфицированию.	4
3.4 Острый цистит. Частота и эпидемиология. Этиология острого цистита. Рецидивирование, факторы риска. Клиника цистита. Дифференциальный диагноз при рецидивирующем цистите	4
3.5 Пиелонефрит. 3.5.1 <i>Хронический пиелонефрит</i> Причины развития хронического пиелонефрита. Классификация хронического пиелонефрита. Необструктивный рефлюкс-ассоциированный хронический пиелонефрит. Хронический обструктивный пиелонефрит. Ксантогранулематозный пиелонефрит.	4
3.5.1 <i>Хронический пиелонефрит</i> . Клиническая картина. Критерии активности хронического пиелонефрита. Диагностика хронического пиелонефрита	4
3.5.1. <i>Диагностика хронического пиелонефрита</i> . Лабораторные данные. Инструментальные методы исследования. Определение ренально-кортикального индекса. Симптом Ходсона. Дифференциальный диагноз. Дифференциально-диагностические критерии пиелонефрита и гломерулонефрита.	4
3.6 Лечение ИМП. Лечение хронического пиелонефрита (принципы лечения пиелонефрита, диета при хроническом пиелонефрите, препараты для лечения пиелонефрита)	4
3.6. Этиотропная терапия при ИМП. Требования к антибактериальным препаратам для лечения пиелонефрита. Оптимальное значение рН мочи для антибактериальных препаратов. Дозы antimicrobных препаратов для лечения ИМП у взрослых. Типичные ошибки при антибиотикотерапии ИМП	4
3.6 Особенности лечения ИМП у различных возрастных групп: особенности лечения ИМП при беременности и кормлении грудью, особенности лечения ИМП у пожилых, особенности лечения ИМП у детей, особенности лечения ИМП у детей	4
3.7 Интерстициальный нефрит. Диагностика, диф. диагностика. Лабораторные данные, инструментальные методы исследования.	4
3.7 Лечение интерстициального нефрита (принципы лечения нефрита, диета, режим, препараты для лечения интерстициального нефрита.)	4
3.7 Профилактика обострений интерстициального нефрита. Диспансеризация. Санаторно-курортное лечение. Экспертиза трудоспособности.	4

4.	4.1 Поражение почек при гипертонической болезни. Создание препаратов, блокирующих различные компоненты РААС. Конкурентные антагонисты альдостерона. Первый антагонист рецепторов к АТ II саралазан. Первый ИАПФ нанопептид тепротид. Пероральный ИАПФ каптоприл. Классификация ИАПФ по химической структуре. Оптимальные дозы ИАПФ.	4
	4.1.2. Лечение поражения почек при гипертонической болезни препаратами группы Блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА). Антигипертензивное действие БРА. Принципиальные отличия БРА от ИАПФ. Эффекты ИАПФ и БРА. Классификация БРА. Основные лекарственные формы, дозировка, кратность применения. Побочные эффекты и противопоказания к применению БРА.	4
	4.2 Ишемическая болезнь почек. Лечение: режим, диета, медикаментозная терапия, хирургическое лечение. Прогноз. Исход. Диспансеризация, экспертиза трудоспособности.	4
	4.3 Поражение почек при инфекционном эндокардите. Лечение и профилактика: профилактика поражения почек при подостром септическом эндокардите, режим, диета, медикаментозная терапия, показания к хирургическому лечению. Прогноз, исход. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности.	6
	4.4 Изменения почек при тромботических микроангиопатиях: гемолитико-уремическом синдроме (ГУС) и тромботической тромбоцитопенической пурпуре (ТТП). Лечение и профилактика: профилактика поражений почек при ГУС, режим, диета, медикаментозная терапия и плазмаферез, показания к гемодиализу. Исходы. Экспертиза трудоспособности.	4
	4.5 Поражение почек при гемодинамических нарушениях. Поражение почек при хронической сердечной недостаточности (ХСН): патогенез, морфология, клиника и течение, лечение и профилактика.	4
	4.6. Поражение почек вследствие воздействия медикаментов и рентгенконтрастных препаратов. Лечение, показание к терапии кортикостероидами, профилактика.	4
5	4.7. Поражение почек при других патологических состояниях. Поражение почек при алкоголизме: понятие об алкогольной болезни (АБ), патогенез поражения почек при АБ, морфология, клинико-лабораторные проявления, лечение, прогноз, исход. Наркомания. Амилоидная нефропатия.	6
	5.1 Поражение почек при СКВ. Волчаночный нефрит: клинические проявления, морфологическая классификация, роль биопсии почки при ВН	6
	5.1 Лечение ВН: исторические аспекты лечения ВН, современные принципы лечения ВН, осложнения иммуносупрессивной терапии и их профилактика, алгоритмы лечения СКВ	6
	5.2 Поражение почек при антифосфолипидном синдроме. Лечение АФС: алгоритмы лечения различных вариантов АФС, осложнения терапии и их профилактика. Прогноз, исходы.	6
	5.3. Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите. Лечение КГВ: принципы лечения КГВ, противовирусная терапия, иммуносупрессивная терапия, роль плазмообмена. Прогноз, исходы.	6
	5.4 Поражение почек при геморрагическом васкулите. Лечение геморрагического васкулита: алгоритмы лечения, принципы иммуносупрессивной терапии. Прогнозы, исход заболевания.	6
	5.5 Поражение почек при АНЦА – ассоциированных васкулитах. Лечение АНЦА-ассоциированных васкулитов. Исторические аспекты лечения АНЦА-ассоциированных васкулитов. Современные принципы лечения, иммуносупрессивная терапия. Осложнения терапии и их профилактика. Прогноз, влияние распространенности и характера «полулуний» на прогноз, исходы.	6
5.6. Поражение почек при синдроме Гудпасчера. Лечение СГ: принципы лечения, роль плазмообмена, иммуносупрессивная терапия. Прогноз, влияние распространенности и характера «полулуний» на прогноз, роль легочных кровотечений, исходы	6	

6	6.1 Поражение почек при СД. Лечение и профилактика: особенности диеты, возможности медикаментозного лечения, нефропротективные стратегии	6
	6.1 Поражение почек при СД. Экстракорпоральные методы очищения крови при диабетическом поражении почек Экспертиза трудоспособности.	6
	6.2 Поражение почек при гипо-гиперальдостеронизме. Лечение: показание к госпитализации, режим, диета, показания к хирургическому лечению. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности.	6
	6.3 Поражение почек при первичном гиперпаратиреонизме. Лечение: консервативное лечение, показание к хирургическому лечению. Прогнозы заживления. Исходы. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности.	6
	6.4 Нефропатия беременных. Лечение и профилактика: показание к госпитализации, режим, диета, медикаментозная терапия. Прогнозы, исходы, отдаленные последствия.	6
	6.4 Нефропатия беременных. Показания к прерыванию беременности. Возможность повторной беременности. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности.	6
7	7.1 Амилоидоз почек. Вторичный амилоидоз: этиология, патогенез, внепочечные проявления. Поражение почек: морфология, клиника, течение, специальные методы обследования, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз, исход, экспертиза трудоспособности.	6
	7.2 Поражение почек при парапротеинемиях. Лечение ММ, история лечения, общие мероприятия. Основные подходы к лечению ММ, химиотерапия, различные схемы, высокодозная химиотерапия с трансплантацией. Новые подходы к лечению ММ, критерии эффективности лечения ММ. Заместительная терапия у больных ММ с ТПН. Выживаемость больных с ММ.	6
	7.3 Подагра с поражением почек. Лечение, прогноз, исходы, диспансеризация, экспертиза трудоспособности.	6
	7.4 Поражение почек при электролитных нарушениях. Поражение почек при гипохлоремии, этиология, патогенез, морфология, клиника, диагноз, лечение	6
8	8.1 Поликистоз почек. Осложнения. Лечение и профилактика: показание к госпитализации, показания к хирургическому лечению. Прогноз, исходы. Диспансеризация.	6
	8.2 Наследственный Нефрит с глухотой. Лечение, прогноз, исходы.	6
	8.3 Болезнь тонких базальных мембран. Лечение, осложнения, прогноз, исход, диспансеризация.	6
	8.4 Тубулопатии. Принципы диагностики тубулопатий. Семейный (генеалогический) анамнез.	6
9	9.1 Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика ОПН. Нарушение электролитного гомеостаза. Нарушение водного гомеостаза. Нарушение азотовыделительной функции. Нарушение кислотно-щелочного гомеостаза	6
	9.1 Состояние органов и систем при ОПН. Артериальная гипертония и гемодинамика. Отёк легких. Состояние ЖКТ. Состояние периферической крови. Состояние иммунной системы. Состояние ЦНС. Дифференциальный диагноз стадии ОПН. Дифференциальный диагноз острого и хронического поражения почек.	6
	9.1. ОПН. Профилактика ОПН, Факторы риска развития ОПН, особенности ведения больных, входящих в группы риска развития ОПН. Прогноз, исходы.	6
	9.1 Общие принципы лечения ОПН. Экстракорпоральные методы лечения ОПН. Показания к началу заместительной терапии	6
	9.1 ОПН. Гемодиализ. Гемофильтрация. Гемодиализация. Перитонеальный диализ.	6
	9.1 ОПН. Диспансеризация, экспертиза трудоспособности при ОПН.	6
10	10.1 Этиология, патогенез, общая клиническая характеристика ХПН. Клиника ХПН: изменения со стороны кожи, органов дыхания	6
	10.1 Клиника ХПН: изменения со стороны сердечно – сосудистой системы, желудочно – кишечного тракта.	6

	10.2 Ренальная анемия и геморрагический синдром. Лечение анемии: применение короткодействующих рекомбинантных эритропоэтинов, применение стимуляторов эритропоэза с удлинённым периодом полувыведения (дарбопоэтин, мицера), коррекция дефицита железа. Современные рекомендации по целевым значениям гемоглобина и показателям запасов железа.	6
	10.3 Метаболические нарушения при ХПН. Нарушение углеводного обмена. Нарушение белкового обмена. Нарушение липидного обмена.	6
	10.4. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена и патология скелета. Консервативное и хирургическое лечение вторичного гиперпаратиреоза. Лечение адинамического заболевания скелета. Внескелетная кальцификация, кардио-ренальный синдром.	6
	10.5. Течение ХПН. Лечение ХПН. Методы внепочечного очищения крови при ХПН. Показания и противопоказания к программному гемодиализу при ХПН. Показания и противопоказания к постоянному перитонеальному диализу при ХПН. Основные принципы диализной программы. Показания и противопоказания к трансплантации почки.	6
11	11.1 Методы внепочечного очищения крови. Современная аппаратура для внепочечного очищения крови (аппараты типа Artis, Nipro).	4
	11.2 Сосудистый доступ. Острая и хроническая патология сосудистого доступа	3
	11.3 Гемодиализ и перитонеальный диализ. Острые осложнения на гемодиализе. Хронические осложнения на гемодиализе. Особенности ГД в лечении ОПН. Острые осложнения на ПД. Хронические осложнения на ПД. Диализные перитониты. Особенности ПД в лечении ОПН.	6
	11.4 Гемофильтрация (ГФ) и гемодиофильтрация (ГДФ). Изолированная ультрафильтрация (ИУФ). Технические аспекты ИУФ. Показания и противопоказания к ИУФ. Осложнения ИУФ.	6
	11.5. Общие принципы ведения диализных больных. Диспансеризация больных на хроническом диализе.	6
	11.5 Оценки качества жизни. Объём и частота лабораторного и инструментального обследования. Экспертиза трудоспособности.	3
	Итого	348

3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций,

выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

4.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов с оценкой по изученным модулям в конце семестра, состоящих из двух этапов: тестирования и решения клинической задачи

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи, учебные истории болезни.

4.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

V УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. Роль врача нефролога в пропаганде борьбы с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией. Медицинская этика и деонтология в нефрологии.
2. Алгоритм дифференциальной диагностики при гематурии (причины, виды гематурии, заболевания почек, протекающие с гематурией).
3. Алгоритм дифференциальной диагностики при протеинурии (причины, виды протеинурии, заболевания почек, протекающие с протеинурией).
4. Алгоритм дифференциальной диагностики при артериальной гипертензии.
5. Алгоритм диагностики при лейкоцитурии.
6. Азотовыделительная функция почек: остаточный азот, мочевины, азот мочевины, креатинин.
7. Рентгеноурологические методы исследования почек: антеградная пиелография, уротомография, ангиография почек
8. Профилактика острого и хронического гломерулонефрита.
9. Санаторно – курортное лечение при остром и хроническом гломерулонефрите.
10. Типы клубочковых повреждений при хроническом гломерулонефрите, повреждение канальцев и интерстиция.
11. Особенности лечения острого пиелонефрита в зависимости от пола и возраста.
12. Карбункул почки.
13. Профилактика острого и хронического интерстициального нефрита.
14. Поражение почек при тромбозах и тромбозах.
15. Поражение почек в зависимости от стадии ГБ.
16. Блокаторы кальциевых каналов в лечении ренальной гипертензии.
17. Иммуносупрессивная терапия в лечение системных заболеваний.
18. Особенности лечения острого пиелонефрита у беременных.
19. Особенности лечения хронического пиелонефрита у беременных.
20. Особенности лечения пиелонефрита у больных с сахарным диабетом.
21. Современная классификация амилоидоза.
22. Санаторно –курортное лечение при обменных нефропатиях.
23. Профориентация при обменных нефропатиях.
24. Роль наследственности в патологии. Наследственные болезни, их отличие от врожденных.
25. Мультикистозная почка.
26. ОПН при обезвоживании и потере электролитов.
27. Особенности ведения больных, входящих в группы риска развития ОПН.
28. Профориентация при гломерулонефритах и почечной недостаточности.
29. Виды эритропоэтинов.
30. Диета больного при хронической болезни почек.
31. Терапия синдиализных осложнений.
32. Частота и объем лабораторного и инструментального обследования больных на гемодиализе.
 - подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают).
 - выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и конференциях.
 - подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
 - создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;
 - работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
 - работа с учебной и научной литературой
 - написание учебных историй болезни.
 - работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
 - работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
 - интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

- курация больных и написание истории болезни.
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки и электронные обучающе-контролирующие учебные пособия по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

5.2. Примеры оценочных средств:

Со временем у больных с картиной минимальных изменений может развиваться:

- А. Мембранозный нефрит
- Б. Мезангиокапиллярный нефрит
- В. Формирование полулуний
- Г. Фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС)
- Д. Ни одна из перечисленных морфологических форм

Какие варианты поражения почек могут быть проявлением паранеопластической нефропатии?

- А. Амилоидоз
- Б. Мембранозная нефропатия
- В. Нефроангиосклероз
- Г. Острая мочекишечная блокада почек
- Д. Гидронефроз

Какой санаторий предпочтительнее для ребенка с нефротической формой гломерулонефрита в неактивной фазе

- А. Местный санаторий
- Б. Железноводск
- В. Байрам – Али
- Г. Трускавец

Через сколько лет после начала ремиссии можно снять с диспансерного учета девочку 5 лет с диагнозом «гломерулонефрит, нефротическая форма, полная клинико – лабораторная ремиссия, функция почек сохранена

- А. Через 5 лет
- Б. Через 1 год
- В. Не снимать
- Г. Через 3 года

5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Неинвазивные методы пренатальной диагностики
2. Заболевания органов мочевой системы у новорожденных
3. Аномалии развития почек

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература:

1. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования : [гриф] УМО / И.М. Балкаров [и др.] ; под ред. Е. М. Шилова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 683 с. + 1 эл. опт. диск. - (Библиотека непрерывного образования врача). – Текст : непосредственный. То же. – 2010. – Текст : непосредственный. То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416419.html> (дата обращения: 19.05.2020).

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416419.html> (дата обращения: 19.05.2020).

2. Нефрология: национальное руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству, Науч. о-во нефрологов России ; [авт. Ю. Г. Аляев [и др.] ; гл. ред. Н. А. Мухин; отв. ред. В. В. Фомин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 716 с. + 1 эл. опт. диск. - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты. "Здоровье"). - Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411742.html> (дата обращения: 19.05.2020).

То же. - 2016. - Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html> (дата обращения: 19.05.2020).

3. Детская нефрология практическое руководство / В. Белостоцкий [и др.] ; под ред.: Э. Лойманна, А. Н. Цыгина, А. А. Саркисяна. - М. : Литтерра, 2010. - 390 с. – Текст : непосредственный.

4. Нефрология: руководство для врачей : в 2 т. - СПб. : СпецЛит, 2013. - (Руководство для врачей / под общ. ред. С.И. Рябова).

Т. 1 : Заболевания почек / С. И. Рябов [и др.] ; под ред.: С. И. Рябова, И. А. Ракитянской. - 2013. - 767 с. - Текст : непосредственный.

Т. 2 : Почечная недостаточность / С. И. Рябов [и др.] ; под ред. С. И. Рябова. - 2013. - 232 с. - Текст : непосредственный.

б) дополнительная литература:

1. Диагностика и лечение инфекций мочеполовой системы у детей: учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / Н. И. Аверьянова, Н. Ю. Зарницына, Н. Ю. Коломеец. - Ростов н/Д : Феникс ; Пермь : Пермская государственная медицинская академия, 2006. - 160 с. - (Медицина для вас). - Текст : непосредственный.

2. Нефрология: основы доказательной терапии: учебное пособие для терапевтов, нефрологов, урологов, врачей-интернов и ординаторов, студентов / М. М. Батюшин ; под ред. В. П. Терентьева. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 348 с. : ил. - (Гиппократ). - Текст : непосредственный.

3. Нефрология. Практическое руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / под. ред.: Ю. И. Гринштейна, М. М. Петровой. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2006. - 176 с. : ил. - (Высшее образование). - Текст : непосредственный.

4. Неотложные состояния у детей. Гастроэнтерология, пульмонология, эндокринология, нефрология: учебное пособие для студентов по специальности 060103 (040200) "Педиатрия" : [гриф] УМО / под ред. В. Н. Тимошенко ; сост. В. Н. Тимошенко [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2007. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - Текст : непосредственный.

5. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 230 с. - (Библиотека врача-специалиста. Нефрология). - Текст : непосредственный.

То же - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413302.html> (дата обращения: 19.05.2020).
То же – 2011. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0047.html> (дата обращения: 19.05.2020).
То же – 2017. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html> (дата обращения: 19.05.2020).

6. Диагностические технологии в педиатрии: руководство для врачей / [А. И. Рывкин [и др.] ; под общ. ред. А. И. Рывкина, Р. М. Ларюшкиной ; [рец.: В. В. Чемоданов, Л. А. Жданова] ; ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Иваново : [б. и.], 2006. - 380 с. - Текст : непосредственный.
7. Лечение заболеваний детского возраста: руководство для врачей / [Е. Н. Андрианова [и др.] ; под ред. А. И. Рывкина ; ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Иваново : [б. и.], 2006. - 398 с. - Текст : непосредственный.
8. Стандарты медицинской помощи больным с различной патологией (переработанные и дополненные): учебно-методические материалы для врачей / Т. В. Русова, Е. В. Батанова ; ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-во здравоохранения Рос. Федерации, Каф. поликлинич. педиатрии ФДППО. - Иваново : [б. и.], 2011. - 328 с. - Текст : непосредственный.
9. Поликлиническая терапия: для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Поликлиническая терапия" : [гриф] / С. А. Блащенко [и др.] ; под ред.: И. Л. Давыдкина, Ю. В. Щукина ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 685 с. - Текст : непосредственный.
То же - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438213.html> (дата обращения: 19.05.2020).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА:

ЭБС Консультант студента;
ЭБС Консультант врача;
Scopus;
Web of science;
Elsevier;
SpringerNature.

VII. МАТЕРИАЛЬ-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

VIII. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия»

Институт последипломного образования

Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО

Приложение № 1
к рабочей программе дисциплины

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Нефрология»**

Уровень высшего образования:	подготовка медицинских кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника:	врач - <i>нефролог</i>
Направление подготовки:	<i>31.08.43 «Нефрология»</i>
Тип образовательной программы:	Программа ординатуры
Форма обучения:	очная
Срок освоения образовательной программы:	2 года
Код дисциплины:	Б1.Б.1

1. Паспорт ФОС по дисциплине «Нефрология»

1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1, 2, 3 семестры
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1, 2, 3 семестры
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	1, 2, 3 семестры
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	1, 2, 3 семестры
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1, 2, 3 семестры
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи	1, 2, 3 семестры
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	1, 2, 3 семестры
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	1, 2, 3 семестры

1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Аттестационное испытание, время и способы его проведения
------	------------------	------------------------------------	--	--

1.	УК-1	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы логики - философские диалектические принципы - методологию диагноза <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать лечебно-диагностическую работу по нефрологии в условиях поликлиники и стационара - правильно (адекватно) использовать нормативные документы здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логическим мышлением - способностью к анализу и синтезу 	Комплекты: 1. Тестовых заданий; 2. Ситуационных задач.	Зачет с оценкой по модулям дисциплины 1 -3 семестры
2.	УК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -культурные особенности этнических меньшинств <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать лечебно-диагностическую работу по нефрологии в условиях поликлиники и стационара <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - толерантностью восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий 		
3.	ПК-1	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возрастные, биологические, экологические и социальные факторы, влияющие на особенности возникновения и течения нефрологических заболеваний <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить самостоятельный прием нефрологических больных в поликлинике <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватной этиотропной и патогенетической профилактикой коррекцией нефрологических больных 		
4.	ПК-2	<p>Знает:</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать систему диспансеризации и активного наблюдения нефрологических больных в поликлинике <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватной этиотропной и патогенетической профилактической коррекцией нефрологических больных 		
5.	ПК-5	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную систему диагностики нефрологических заболеваний. - топографическую анатомию 		

		<p>мочеполовых органов, органов брюшной полости и забрюшинного пространства</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы нормальной и патологической физиологии мочеполовых органов - свертывающую и антисвертывающую систему крови <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять индивидуальные алгоритмы диагностики нефрологических больных в условиях поликлиники и стационара - проводить самостоятельный прием нефрологических больных в поликлинике - формулировать развернутый клинический диагноз <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимальными и индивидуальными алгоритмами (методами) дифференцированной диагностики нефрологических больных с учетом основного заболевания, сопутствующих заболеваний, возрастных особенностей и при беременности - методами рентгенологической диагностики нефрологических больных (обзорная, экскреторная урография, антеградная и ретроградная урография) - алгоритмами индивидуальной лабораторной диагностики при нефрологических заболеваниях в зависимости от предполагаемого и установленного диагноза - проведением гемотрансфузии, оказанием необходимой экстренной помощи при ее осложнениях 		
6.	ПК-6	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы лекарственной терапии нефрологических больных <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать лечебную помощь в соответствии с перечнем практических навыков - выполнять базовую медикаментозную терапию при острых заболеваниях сердечно-сосудистой и легочной системы - проводить самостоятельный прием нефрологических больных в поликлинике <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системой алгоритмов консервативного и сочетанного лечения нефрологических больных при не осложненном и 		

		<p>осложненном течении болезни</p> <ul style="list-style-type: none"> - системой выбора адекватного экстренного лечения при эндотоксическом шоке, анурии, кровотечениях, острой сердечно-сосудистой, легочной недостаточности и др. - дифференцированными методами реабилитации нефрологических больных с воспалительными заболеваниями, нарушениями уродинамики. - мероприятиями по выведению пациента из бактериемического шока, трансфузиологией соответствующих лекарственных средств - обеспечением свободной проходимости дыхательных путей при их обструкции - проведением непрямого массажа сердца, вентиляции легких . 		
7.	ПК-8	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы профилактики нефрологических заболеваний по индивидуальным алгоритмам - методы физиотерапии и ЛФК нефрологических больных - показания к санаторному лечению нефрологических больных <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать лечебно-диагностическую работу по нефрологии в условиях поликлиники и стационара <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированными методами реабилитации нефрологических больных с воспалительными заболеваниями, нарушениями уродинамики. - адекватной этиотропной и патогенетической профилактикой коррекцией нефрологических больных 		
8.	ПК-9	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы формирования здорового образа жизни - организацию и принцип работы центра социальной реабилитации <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать у пациентов мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системой выбора принципов и методов формирования здорового образа жизни 		

Модули дисциплины:

- Организация нефрологической службы в РФ (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-9)
- Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Первичные заболевания почек (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Вторичные заболевания почек (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Поражение почек при системных заболеваниях (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Поражение почек при эндокринных заболеваниях. Нефропатия беременных (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Обменные и парапротеинемические нефропатии (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Общие сведения о врожденных и наследственных заболеваниях почек (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Острая почечная недостаточность (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Хроническая почечная недостаточность (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)
- Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная почечная терапия при ХПН и ОПН (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

2. Оценочные средства

2.1. Оценочное средство: комплект тестовых заданий

2.1.1. Содержание.

С помощью тестовых заданий оцениваются теоретические знания по модулям дисциплины.

2.1.2. Критерии и шкала оценки

Тестирование проводится на последнем занятии по модулю дисциплины и является допуском к промежуточной аттестации. Тестовый контроль оценивается отметками «зачтено», «не зачтено».

Отметка «зачтено» на этапе тестирования выставляется, когда доля правильных ответов составляет не менее 71%. Ординатор проходит тестирование до получения отметки «зачтено».

2.2. Оценочное средство: ситуационные задачи

2.2.1. Содержание.

С помощью ситуационных задач оцениваются теоретические знания и умения по модулям дисциплины.

2.2.2. Критерии и шкала оценки

Теоретические знания и практические навыки оцениваются баллами по 5-балльной системе. Положительными оценками считаются оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно».

Компетенция	Высокий уровень - отлично	Средний уровень - хорошо	Низкий уровень - удовлетворительно	Неудовлетворительно
УК-1	Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок</u> абстрактно мыслит, анализирует и делает выводы Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u>	Умеет: <u>Самостоятельно</u> абстрактно мыслит, анализирует и делает выводы, <u>но совершает отдельные ошибки.</u> Владеет: <u>Самостоятельно</u> абстрактно мыслит,	Умеет <u>Под руководством преподавателя</u> абстрактно мыслит, анализирует и делает выводы Владеет: <u>Самостоятельно</u> абстрактно	Умеет <u>Не способен -</u> абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы Владеет: <u>Не способен</u> самостоятельно

	абстрактно мыслит, анализирует и делает выводы	анализирует и делает выводы	мыслит, анализирует и делает выводы, <u>но допускает небольшие ошибки.</u>	абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы
УК-2	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок управляет</u> коллективом, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно управляет</u> коллективом, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно управляет</u> коллективом, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно управляет</u> коллективом, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>	<p>Умеет <u>Под руководством преподавателя управляет</u> коллективом, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно управляет</u> коллективом, толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, <u>но допускает небольшие ошибки.</u></p>	<p>Умеет <u>Не способен управлять</u> коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>Владеет: <u>Не способен самостоятельно управляет</u> коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>
ПК-1	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок осуществляет</u> комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику,</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно осуществляет</u> комплекс 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</p>	<p>Умеет <u>Под руководством преподавателя осуществляет</u> комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю</p>	<p>Умеет <u>Не способен осуществлять</u> комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их</p>

	<p>выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> осуществляет комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> осуществляет комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> осуществляет комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания, <u>но допускает небольшие ошибки</u></p>	<p>раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>Владеет: <u>Не способен</u> осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>
ПК-2	Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок проводить</u>	Умеет: <u>Самостоятельно проводить</u>	Умеет: <u>Под руководством преподавателя проводить</u>	Умеет: <u>не способен проводить</u>

	<p><i>профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p> <p>Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществляет диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p><i>профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными, <u>но совершает отдельные ошибки</u></i></p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществляет диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p><i>профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществляет диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными, <u>но допускает небольшие ошибки</u></p>	<p><i>профилактически е медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p> <p>Владеет: <u>Не способен</u> проводит профилактически е медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>
ПК-5	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок</u> определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> определяет у пациентов патологические состояния,</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно</u> определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> определяет у пациентов патологические состояния,</p>	<p>Умеет <u>Под руководством преподавателя</u> определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем,</p> <p>Владеет: определяет у пациентов патологические состояния, симптомы,</p>	<p>Умеет <u>Не способен</u> определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p>Владеет: <u>Не способен</u> самостоятельно определяет у пациентов патологические</p>

	<i>симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i>	<i>симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i>	<i>синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем,, <u>но допускает небольшие ошибки.</u></i>	<i>состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</i>
ПК-6	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок</u> ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи</p> <p>Владеет: <u>Уверенно, правильно</u> и самостоятельно ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно</u> ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи</p>	<p>Умеет: <u>Под руководством преподавателя</u> ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи.</p> <p>Владеет: <u>Самостоятельно</u> ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи, <u>но допускает небольшие ошибки.</u></p>	<p>Умеет: <u>Не способен к</u> ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи обследования.</p> <p>Владеет: <u>Не способен</u> самостоятельно вести и лечить пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи</p>
ПК-8	<p>Умеет: <u>Самостоятельно и без ошибок</u> применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-</p>	<p>Умеет: <u>Самостоятельно</u> применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении,</p>	<p>Умеет: <u>Под руководством преподавателя</u> применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-</p>	<p>Умеет: <u>Не способен</u> применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-</p>

	<p>курортном лечении</p> <p>Владеет: Уверенно, правильно и самостоятельно применяет природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><u>но совершает отдельные ошибки.</u></p> <p>Владеет: Самостоятельно применяет природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>курортном лечении</p> <p>Владеет: Самостоятельно применяет природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, <u>но допускает небольшие ошибки.</u></p>	<p>курортном лечении</p> <p>Владеет: <u>Не способен</u> применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>
ПК-9	<p>Умеет: Самостоятельно и без ошибок формировать у пациентов мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Владеет: Уверенно, правильно и самостоятельно системой формирования у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих выбора принципов и методов формирования здорового образа жизни</p>	<p>Умеет: Самостоятельно формировать у пациентов мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Владеет: Самостоятельно системой формирования у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих выбора принципов и методов формирования здорового образа жизни</p>	<p>Умеет: Под руководством преподавателя формировать у пациентов мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Владеет: Самостоятельно системой формирования у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих выбора принципов и методов формирования здорового образа жизни <u>но допускает небольшие ошибки.</u></p>	<p>Умеет: Не способен формировать у пациентов мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Владеет: Не способен пользоваться системой выбора принципов и методов формирования здорового образа жизни</p>

--	--	--	--	--

2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания.

Собеседование по ситуационным задачам проводится во время промежуточной аттестации. По каждому контролируемому модулю предлагается одна ситуационная задача. Оценка за собеседование по ситуационной задаче определяется как средняя арифметическая оценок за выполненные задания к задаче.

3. Критерии получения студентом зачета по дисциплине

До зачета по модулю дисциплины допускаются ординаторы, получившие отметку «зачтено» за выполнение тестовых заданий.

Итоговой оценкой за зачет по модулю является оценка за собеседование по ситуационной задаче.