

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кабардино-Балкарский государственный университет им.Х.М. БЕРБЕКОВА» (КБГУ)
Медицинский факультет
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____ Эльгарова Л.В.

«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

_____ Мизиев И.А.

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.4 «ВТОРИЧНЫЕ НЕФРОПАТИИ»

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

подготовка кадров высшей квалификации

31.08.43 Нефрология

Специальность

Квалификация выпускника

Врач-нефролог

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 2 года

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины «Вторичные нефропатии»/ сост. Эльгарова Л.В.- Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2020. – 39 с.

Рабочая программа предназначена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки специальности 31.08.43 «Нефрология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.08.43 «Нефрология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1085.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
3 Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
4 Содержание и структура дисциплины.....	7
5 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	16
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	25
7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	29
7.1. Основная литература.....	29
7.2. Дополнительная литература.....	30
7.3. Периодические издания.....	30
7.4. Интернет-ресурсы.....	31
7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы.....	32
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	37
9. Лист изменений в рабочую программу дисциплины.....	39

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: овладение обучающимся знаниями, умениями и практическими навыками по диагностике, лечению, профилактике и реабилитации больных с вторичными заболеваниями почек.

Задачами дисциплины являются:

- совершенствование знаний о причинах, механизмах развития и клинических проявлениях вторичных нефропатий;
- изучение современных методов диагностики вторичных заболеваний почек;
- углубление знаний о принципах лечения, профилактических мерах и возможностях реабилитации больных с вторичными заболеваниями почек;
- освоение алгоритма диагностики и лечения вторичных нефропатий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.4. «Вторичные нефропатии» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части и осваивается во 3-м, 4-м семестрах.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: пропедевтикой внутренних болезней, факультетской и госпитальной терапии, дисциплинами ОПОП ВО 31.08.43. Нефрология (подготовка кадров высшей квалификации) «Теоретические основы нефрологии», «Методы исследования в нефрологии. Основные синдромы заболеваний почек», «Клиническая лабораторная диагностика и биохимия», «Онкология в нефрологии», «Психосоматические аспекты в практике нефролога», «Заместительная почечная терапия».

Дисциплина «Вторичные нефропатии» необходима для изучения следующих дисциплин: «Первичные заболевания почек», «Клиническая фармакология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.43. «Нефрология» (подготовка кадров высшей квалификации) направлен на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций:

- ✓ готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**).

профессиональных компетенций:

профилактическая деятельность:

- ✓ 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**);

диагностическая деятельность:

- ✓ 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**);

лечебная деятельность:

- ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

- ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

В результате изучения дисциплины «Вторичные нефропатии» обучающийся должен:

знать:

- познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);
- основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики;
- нормативно-правовую базу медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья;
- формы и методы профилактического консультирования по вопросам медицинской профилактики хронической болезни почек и формирования здорового образа жизни;
- современные методы профилактики и реабилитации больных с первичными заболеваниями почек;
- нормативно-правовые документы по проведению профилактических осмотров и диспансеризации здорового населения и больных с заболеваниями почек;
- основные направления профилактических мероприятий в нефрологической практике;
- основы формирования групп диспансерного наблюдения; основы онкологической настороженности в целях профилактики и ранней диагностики злокачественных новообразований у пациентов, получающих иммуносупрессивную терапию;
- содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- роль причинных факторов и причинно-следственных связей возникновении патологических процессов и болезней;
- закономерности изменения диагностических показателей при различной нефрологической патологии;
- последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нефрологического профиля;
- диагностические (клинические, лабораторно-инструментальные) методы обследования, применяемые в нефрологической практике;
- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;
- клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в нефрологии, их профилактику;
- показания к госпитализации нефрологических больных (плановой, экстренной);
- основы клинической фармакологии в нефрологической клинике;
- принципы диетотерапии при заболеваниях почек;
- основы физиотерапии и лечебной физкультуры в нефрологии;
- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- немедикаментозные методы профилактики и лечения нефрологических заболеваний: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, диетотерапии, психотерапии, бальнеотерапии, пелоидотерапии и др.

уметь:

- самостоятельно формулировать выводы; использовать результаты исследования больных в диагностике, лечении и профилактике нефрологических заболеваний;
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач нефролога;
- использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами, в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе;
- использовать различные формы мотивации, обучения, консультирования в области формирования здорового образа жизни и навыков медицинской профилактики;
- выявлять факторы риска развития первичных заболеваний почек, организовать проведение профилактических мероприятий, санитарно-просветительской работы по вопросам сохранения и укрепления здоровья, предупреждения развития нефрологических заболеваний;
- осуществлять диспансеризацию больных с различной нефрологической патологией и оценивать ее эффективность;
- проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни;
- участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности;
- оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с нефрологической патологией;
- определить порядок наблюдения за больными с различной нефрологической патологией;
- решить вопрос о трудоспособности пациентов;
- оформить медицинскую документацию;
- анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;
- выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ;
- выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;
- организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-нефролога;
- оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и urgentной нефрологической патологии; проводить лечение пациентов с различной нефрологической патологией;
- выработать план ведения пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы;
- выписывать рецепты на основные лекарственные средства, применяемые в лечении нефрологического больного;
- планировать, осуществлять выбор и самостоятельно применять реабилитационные немедикаментозные и лекарственные методы терапии, курортные факторы в лечении больных нефрологического профиля.

владеть:

- навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений,
- структуры, логики и принципов построения диагноза;
- навыками проведения гигиенического воспитания в формировании здорового образа жизни населения;
- самостоятельной разработки программ и проектов популяционной и индивидуальной профилактики;
- владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий;
- методикой проведения профилактических медицинских осмотров населения, диспансеризации здорового населения и больных с заболеваниями почек;
- отраслевыми стандартами объемов обследования в нефрологии;
- методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных расспроса, физикального обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных, морфологических методов исследования), позволяющими определить диагноз;
- алгоритмом определения плана рационального дообследования;
- методами диагностики плановой и ургентной нефрологической патологии;
- отраслевыми стандартами объемов лечения в нефрологии;
- способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики;
- методикой проведения реабилитационных мероприятий с использованием природных лечебных факторов, медикаментозных и немедикаментозных методов лечения.

4. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1

Содержание дисциплины «Вторичные нефропатии»

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контроли- руемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Нефропатии при диффузных заболеваниях соединительной ткани.	Поражение почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани. Системная красная волчанка: современные представления об этиопатогенезе. Роль вирусов, генетических механизмов. Иммунные, неиммунные механизмы патогенеза. Особенности морфологической картины волчаночного нефрита. Морфологическая классификация люпус-нефрита. Клинические варианты. Течение. Принципы терапии. Патогенетические средства, виды и методы применения. Индукция ремиссии. Поддерживающая терапия. Маркеры рецидива.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач

		<p>Прогноз. Предикторы неблагоприятного прогноза.</p> <p>Поражение почек при системной склеродермии.</p> <p>Поражение почек при ревматоидном артрите.</p>		
2	Нефропатии при системных васкулитах.	<p>Поражение почек при системных васкулитах.</p> <p>Геморрагический васкулит (пурпура Шенлейн-Геноха): диагностические критерии, особенности этиопатогенеза и клинического течения, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии. Смешанная криоглобулинемия: клиническая картина, частота и характер поражения почек, лабораторные критерии, патогенетическая терапия, показания к эфферентным методам лечения. Микроскопические полиангиит особенности этиопатогенеза, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии. Гранулематоз с полиангиитом (Вегенера): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии. Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (Черджа-Строс): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии. Узелковый периартериит: классификационные критерии, особенности клинического течения и поражения почек, лабораторно-инструментальная диагностика, диагностическая значимость гистологического исследования, принципы лечения. Синдром Гудпасчера.</p>	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
3.	Гемолитико-уремический синдром.	Гемолитико-уремический синдром: этиопатогенез, особенности клинических проявлений, диагностики и лечения при типичном и атипичном гемолитико-уремическом синдроме.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
4.	Антифосфолипидный синдром.	Антифосфолипидный синдром: определение, классификация, клинические проявления, варианты поражения почек, лечение, профилактика.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение

				ситуационных задач
5.	Амилоидоз.	<p>Амилоидоз. Определение.Классификация: AL-амилоидоз,АА-амилоидоз, семейные амилоидозы, наследственныеамилоидозы. Этиопатогенез: механизмы формированияамилоидных масс, протеины воспаления, легкие цепи.Патоморфология изменений в почках. Клинические проявления: поражение внутренних органов (почек, сердца, печени, желудочно-кишечного тракта, сосудов,нервной системы), клиническиепроявления поражения почек(нефротический синдром, прогрессирующее снижениефункции почек). Диагностика. Лабораторные методыисследования: общий анализ мочи, протеинурия, альбуминурия,мочевой осадок, суточная протеинурия, отношениеальбумин/креатинин илипротеин/креатинин в разовой моче, клинический анализ крови,электролиты, креатинин, мочевины,острофазовые пробы, иммунологические тесты,электрофорез, иммуноэлектрофорезбелков крови и мочи, легкие цепи, М-градиент, сывороточный амилоид А (SAA).Функциональныепробы: проба Реберга, расчетные методы определения скорости клубочковой фильтрации, исследование концентрационной способности почек. Инструментальные методы: сонография, доплерография,экскреторная урография, КТ, МРТ, радиоизотопные методы.Особенности показаний и противопоказаний к нефробиопсии,осложнения. Техника выполнениябиопсии подслизистой десны, прямой кишки, аспирационная биопсия подкожно-жировой клетчатки брюшной стенки;показания, противопоказания,осложнения. Морфологическоеисследование биоптата: световая и электронная микроскопия,иммунофлюоресценция, иммуногистохимия.Лечение и профилактика.</p>	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
6.	Поражение почек при обменно-	Поражение почек при подагре. Первичная и вторичная подагра. Этиология. Патогенез.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование,

	эндокринных заболеваниях.	<p>Нарушения метаболизма мочевой кислоты. Роль наследственных факторов. Клинические проявления. Особенности суставного синдрома. Диагностические критерии. Различные виды поражения почек. Острая мочекислая нефропатия, неотложная помощь. Уратный нефролитиаз. Хронический интерстициальный нефрит с диффузными или тофусоподобными включениями кристаллов уратов. Иммунокомплексный гломерулонефрит. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p> <p>Сахарный диабет и патология почек: варианты поражения почек, особенности поражения почек при сахарном диабете 1-го и 2-го типов, диагностика, принципы терапии. Диабетическая нефропатия. Определение. Классификация. Морфология: диабетический гломерулосклероз (синдром Киммельстиль-Уилсона). Клиника. Диагностика: скрининг и ранняя диагностика, роль исследования микроальбуминурии, особенности показаний и противопоказаний к нефробиопсии, осложнения, профилактика осложнений. Лечение: роль диеты и блокаторов ренин-ангиотензиновой системы, особенности лечения в зависимости от стадии хронической болезни почек, контроль за эффективностью терапии. Прогноз. Показания к началу заместительной почечной терапии, выбор метода заместительной почечной терапии. Диабетическая нефропатия у беременных, особенности лечения.</p> <p>Поражение почек при гипотиреозе. Поражение почек при гипо- и гиперальдостеронизме, феохромоцитоме. Поражение почек при первичном гиперпаратиреозе. Поражение почек при ожирении.</p>		написание реферата, решение ситуационных задач
7.	Беременность и почки.	<p>Поражения почек в акушерской практике: изменения мочеполовой системы при беременности, основные клинические проявления поражения почек: инфекция мочевыводящих путей, преэклампсия и эклампсия, острое почечное повреждение. Инфекция мочевыводящих путей у беременных, диагностика, особенности антибактериальной терапии.</p> <p>Беременность и гломерулонефрит.</p>	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач

		Особенности течения беременности на фоне хронической почечной недостаточности. Ведение беременных с гломерулонефритом на амбулаторном и стационарном этапах. Ведение беременных с почечным аллотрансплантатом.		
8.	Поражение почек при заболеваниях внутренних органов.	Поражение почек при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Инфекционный эндокардит. Поражения почек при заболеваниях легких. Саркоидоз. Хронические нагноительные заболевания легких. Поражения почек при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
9.	Поражение почек при злокачественных новообразованиях.	Виды нефропатий по механизму их развития у онкологических больных. Лекарственные поражения почек у онкологических больных. Нефротоксичность противоопухолевых препаратов, коррекция их дозы при лечении больных лимфопролиферативными и онкологическими заболеваниями, ассоциированными с почечной недостаточностью. Синдром лизиса опухоли. Паранеопластические нефропатии. Радиационная нефропатия. Паранеопластические нефропатии при солидных опухолях. Поражение почек при лимфоме Ходжкина и неходжкинских лимфомах. Поражение почек при плазмноклеточных дискразиях. Определение. Классификация почечных болезней депозитов иммуноглобулинов. Патоморфология изменений в почках. Этиопатогенез: механизмы поражения почек, легкие цепи, тяжелые цепи, амилоид. Клиника. Особенности поражения почек.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
10.	Вторичные тубулоинтерстициальные нефропатии.	Метаболические тубулоинтерстициальные нефропатии: гипокалиемическая, гиперкальциемическая, оксалурическая. Уродинамически тубулоинтерстициальные нефропатии (рефлюкс-нефропатия, нефропатии при прочих видах обструкции мочевыводящих путей). Гемодинамические тубулоинтерстициальные нефропатии при артериальной гипертензии,	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач

		сердечной недостаточности, ишемии почек (стеноз почечной артерии). Балканская эндемическая нефропатия. Клиническая картина, лабораторная диагностика, инструментальные методы исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.		
11	Рентгеноконтрастная нефропатия.	Рентгеноконтрастная нефропатия (контрастиндуцированное острое повреждение почек – КИ-ОПП): определение, распространенность, патогенез, факторы риска, рентгеновские контрасты, клиника, критерии диагностики, профилактика, лечение, прогноз. Рентгеноконтрастная нефропатия, как важная причина внутрибольничного острого повреждения почек, влияние рентгеноконтрастной нефропатии на непосредственные и отдаленные результаты лечения. Нефротоксичность и побочные эффекты гадолиний–содержащих контрастов (магнитно-резонансная томография). Почечный системный фиброз.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
12.	Алкогольные поражения почек	Распространенность. Этиология. Патогенез. Морфология. Клиническая картина. Течение. Исходы. Прогноз. Лабораторная диагностика. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение.	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач
13.	Поражения почек при инфекционных заболеваниях.	Поражение почек при туберкулезе. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Лабораторные методы диагностики: исследование крови, мочи, проба Манту (PPD), ПЦР. Методы лучевой диагностики: инфузионная урография, КТ, МРТ, УЗИ, биопсия, лапароскопия. Лечение (медикаментозное, хирургическое). Осложнения. Профилактика. Поражение почек при лептоспирозе. Определение. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления: поражение канальцев, интерстиция, вовлечение печени, легких, сосудов, мышц. Обследование: анамнез, физикальные методы, лабораторные (серологические,	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 6, ПК 8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач

		<p>иммунологические – микроскопический тест агглютинации), гистологическое исследование тканей (почки, печень). Лечение. Наблюдение. Профилактика.</p> <p>Поражение почек при вирусных гепатитах.</p> <p>Поражение почек при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС). Определение. Эпидемиология.Патогенез.</p> <p>Клинические проявления: триада (лихорадка, геморрагии, почечная недостаточность), головные боли, миалгии, боли в боку, тошнота, рвота, диарея. Стадии заболевания: фебрильная, гипотензивная, олигурическая, полиурическая, реконвалесценция. Лабораторные методы обследования: анти-хантавирус специфический иммуноглобулин М – ранний признак заболевания. Дифференциальная диагностика (острый постинфекционный гломерулонефрит). Лечение (в зависимости от стадии заболевания). Профилактика. ВИЧ-ассоциированная нефропатия.</p>		
--	--	--	--	--

Таблица 2

Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	3 семестр	4семестр	Всего
Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	4	4	8
Общая трудоемкость (в часах):	144	144	288
Контактная работа:	76	77	153
Лекции	4	4	8
Практические занятия	72	73	145
Самостоятельная работа (в часах):	68	67	135
Реферат	10	8	18
Самостоятельное изучение разделов	10	8	18
Самоподготовка	48	51	99
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет	

Таблица 3

Лекционные занятия

№ п/п	Тема
1.	Поражение почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани.

2.	Нефропатии при системных васкулитах: современные подходы к диагностике и лечению.
3.	Диабетическая нефропатия: механизмы развития и прогрессирования, современные методы лечения и профилактики.
4.	Поражения почек в акушерской практике.

Таблица 4

Практические занятия

№ занятия	Тема
1.	Поражение почек при системной красной волчанке: современные представления о патогенезе, диагностике, клинике и лечении люпус-нефрита.
2.	Поражение почек при системной склеродермии: современные представления о патогенезе, диагностике, клинике и лечении.
3.	Поражение почек при ревматоидном артрите. Патогенез. Клинические варианты. Течение. Принципы терапии. Прогноз. Предикторы неблагоприятного прогноза.
4.	Поражение почек при геморрагическом васкулите (пурпуре Шенлейн-Геноха): диагностические критерии, особенности этиопатогенеза и клинического течения, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
5.	Поражение почек при смешанной криоглобулинемии: клиническая картина, частота и характер поражения почек, лабораторные критерии, патогенетическая терапия, показания к эфферентным методам лечения.
6.	Поражение почек при микроскопическом полиангиите: особенности этиопатогенеза, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
7.	Поражение почек при гранулематозе с полиангиитом (Вегенера): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
8.	Поражение почек при эозинофильном гранулематозе с полиангиитом (Черджа-Строс): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
9.	Узелковый периартериит: классификационные критерии, особенности клинического течения и поражения почек, лабораторно-инструментальная диагностика, диагностическая значимость гистологического исследования, принципы лечения.
10.	Гемолитико-уремический синдром: этиопатогенез, особенности клинических проявлений, диагностики и лечения.
11.	Антифосфолипидный синдром: определение, классификация, клинические проявления, варианты поражения почек, лечение, профилактика.
12.	Амилоидоз. Определение. Классификация. Этиопатогенез. Патоморфология изменений в почках. Клинические проявления. Диагностика. Показания и противопоказания к нефробиопсии. Техника выполнения биопсии подслизистой десны, прямой кишки, аспирационная биопсия подкожно-жировой клетчатки брюшной стенки; показания, противопоказания, осложнения. Морфологическое исследование биоптатов. Лечение и профилактика.
1.	Поражение почек при подагре. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Различные виды поражения почек. Диагностика. Лечение. Профилактика.

2.	Сахарный диабет и патология почек: варианты поражения почек, особенности поражения почек при сахарном диабете 1-го и 2-го типов, диагностика, принципы терапии. Диабетическая нефропатия. Определение. Классификация. Морфология: диабетический гломерулосклероз (синдром Киммеля-Уилсона). Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Показания к началу заместительной почечной терапии, выбор метода заместительной почечной терапии. Диабетическая нефропатия у беременных, особенности лечения.
3.	Поражение почек при обменно-эндокринных заболеваниях: гипотиреозе, гипо- и гиперальдостеронизме, феохромоцитоме, первичном гиперпаратиреозе; ожирении. Особенности диагностики и лечения.
4.	Поражения почек в акушерской практике. Основные клинические проявления поражения почек. Инфекция мочевыводящих путей у беременных, диагностика, особенности антибактериальной терапии. Беременность и гломерулонефрит. Особенности течения беременности на фоне хронической почечной недостаточности. Ведение беременных с почечным аллотрансплантатом.
5.	Поражение почек при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, заболеваниях легких, желудочно-кишечного тракта. Особенности диагностики и лечения.
6.	Поражение почек при злокачественных новообразованиях. Виды нефропатий по механизму их развития у онкологических больных. Лекарственные поражения почек у онкологических больных. Паранеопластические нефропатии. Радиационная нефропатия. Механизмы поражения почек. Клиника. Особенности поражения почек.
7.	Вторичные тубулоинтерстициальные нефропатии: метаболические, уродинамические, гемодинамические. Клиническая картина, лабораторная диагностика, инструментальные методы исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
8.	Рентгеноконтрастная нефропатия: определение, распространенность, патогенез, факторы риска, рентгеновские контрасты, клиника, критерии диагностики, профилактика, лечение, прогноз.
9.	Алкогольные поражения почек. Распространенность. Этиология. Патогенез. Морфология. Клиническая картина. Течение. Исходы. Прогноз. Лабораторная диагностика. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение.
10.	Поражение почек при туберкулезе. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Лабораторные методы диагностики: исследование крови, мочи, проба Манту (PPD), ПЦР. Методы лучевой диагностики: инфузионная урография, КТ, МРТ, УЗИ, биопсия, лапароскопия. Лечение (медикаментозное, хирургическое). Осложнения. Профилактика.
11.	Поражение почек при вирусных гепатитах.
12.	Поражение почек при лептоспирозе. Определение. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Лечение. Наблюдение. Профилактика. Поражение почек при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС). Определение. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. ВИЧ-ассоциированная нефропатия.

Таблица 5. Лабораторные работы по дисциплине – не предусмотрены

Таблица 6

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	Синдром Гудпасчера: особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.

2.	Атипичный гемолитико-уремический синдром: этиопатогенез, особенности клинических проявлений, диагностики и лечения.
3.	Поражение почек при лимфоме Ходжкина и неходжкинских лимфомах.
4.	Балканская эндемическая нефропатия: современные подходы к диагностике и лечению.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся изучают литературу по разделам дисциплины, конспектируют и реферируют первоисточники, проводят учебно-исследовательскую работу по различным темам дисциплины (подготовка литературного обзора, перевод научных статей из зарубежных журналов, представление работы в виде статьи, выступление с докладом на конференции), осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий контроль и промежуточная аттестация**.

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля

Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине. **Текущий контроль** успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Вторичные нефропатии» и включает ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, выполнение тестовых заданий на практическом занятии, написание рефератов и решение ситуационных задач. Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

5.1.1. Вопросы по темам дисциплины «Вторичные нефропатии» (устный опрос). Контролируемая компетенция УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

Тема 1: Поражение почек при системной красной волчанке: современные представления о патогенезе, диагностике, клинике и лечении люпус-нефрита.

Тема 2: Поражение почек при системной склеродермии: современные представления о патогенезе, диагностике, клинике и лечении.

Тема 3: Поражение почек при ревматоидном артрите.

1. Патогенез. Клинические варианты. Течение. Принципы терапии. Прогноз.
2. Предикторы неблагоприятного прогноза.

Тема 4: Поражение почек при геморрагическом васкулите (пурпуре Шенлейн-Геноха): диагностические критерии, особенности этиопатогенеза и клинического течения, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.

Тема 5: Поражение почек при смешанной криоглобулинемии: клиническая картина, частота и характер поражения почек, лабораторные критерии, патогенетическая терапия, показания к эфферентным методам лечения.

Тема 6: Поражение почек при микроскопическом полиангиите: особенности этиопатогенеза, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.

Тема 7: Поражение почек при гранулематозе с полиангиитом (Вегенера): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.

Тема 8: Поражение почек при эозинофильном гранулематозе с полиангиитом (Черджа-Строс): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.

Тема 9: Узелковый периартериит: классификационные критерии, особенности клинического течения и поражения почек, лабораторно-инструментальная диагностика, диагностическая значимость гистологического исследования, принципы лечения.

Тема 10: Гемолитико-уремический синдром: этиопатогенез, особенности клинических проявлений, диагностики и лечения.

Тема 11: Антифосфолипидный синдром: определение, классификация, клинические проявления, варианты поражения почек, лечение, профилактика.

Тема 12: Амилоидоз.

1. Определение. Классификация. Этиопатогенез.
2. Патоморфология изменений в почках. Клинические проявления.
3. Диагностика.
4. Показания и противопоказания к нефробиопсии.
5. Техника выполнения биопсии подслизистой десны, прямой кишки, аспирационная биопсия подкожно-жировой клетчатки брюшной стенки; показания, противопоказания, осложнения.
6. Морфологическое исследование биоптатов.
7. Лечение и профилактика.

Тема 13: Поражение почек при подагре.

1. Этиология. Патогенез.
2. Клинические проявления.
3. Диагностические критерии.
4. Различные виды поражения почек.
5. Диагностика.
6. Лечение.
7. Профилактика.

Тема 14: Сахарный диабет и патология почек: варианты поражения почек, особенности поражения почек при сахарном диабете 1-го и 2-го типов, диагностика, принципы терапии.

Тема 15: Диабетическая нефропатия.

1. Определение.
2. Классификация.
3. Морфология: диабетический гломерулосклероз (синдром Киммельстиль-Уилсона). Клиника.
4. Диагностика.
5. Лечение.
6. Прогноз.
7. Показания к началу заместительной почечной терапии, выбор метода заместительной почечной терапии.
8. Диабетическая нефропатия у беременных, особенности лечения.

Тема 16: Поражение почек при обменно-эндокринных заболеваниях: гипотиреозе, гипо- и гиперальдостеронизме, феохромоцитоме, первичном гиперпаратиреозе; ожирении. Особенности диагностики и лечения.

Тема 17: Поражения почек в акушерской практике.

1. Основные клинические проявления поражения почек.
2. Инфекция мочевыводящих путей у беременных, диагностика, особенности антибактериальной терапии.
3. Беременность и гломерулонефрит.
4. Особенности течения беременности на фоне хронической почечной недостаточности.
5. Ведение беременных с почечным аллотрансплантатом.

Тема 18: Поражение почек при заболеваниях: сердечно-сосудистой системы, заболеваниях легких, желудочно-кишечного тракта. Особенности диагностики и лечения.

Тема 19: Поражение почек при злокачественных новообразованиях.

1. Виды нефропатий по механизму их развития у онкологических больных.
2. Лекарственные поражения почек у онкологических больных.
3. Паранеопластические нефропатии.
4. Радиационная нефропатия. Механизмы поражения почек. Клиника. Особенности поражения почек.

Тема 20: Вторичные тубулоинтерстициальные нефропатии.

1. Метаболические, уродинамические, гемодинамические. Клиническая картина.
2. лабораторная диагностика, инструментальные методы исследования.
3. Дифференциальный диагноз.
4. Лечение.
5. Прогноз.

Тема 21: Рентгеноконтрастная нефропатия: определение, распространенность, патогенез, факторы риска, рентгеновские контрасты, клиника, критерии диагностики, профилактика, лечение, прогноз.

Тема 22: Алкогольные поражения почек.

1. Распространенность. Этиология. Патогенез. Морфология.
2. Клиническая картина.
3. Лабораторная диагностика.
4. Течение. Исходы.
5. Прогноз..
6. Дифференциальный диагноз.
7. Лечение.

Тема 23: Поражение почек при туберкулезе.

1. Эпидемиология. Патогенез.
2. Клинические проявления.
3. Дифференциальная диагностика.
4. Лабораторные методы диагностики: исследование крови, мочи, проба Манту (PPD), ПЦР.
5. Методы лучевой диагностики: инфузионная урография, КТ, МРТ, УЗИ, биопсия, лапароскопия.
6. Лечение (медикаментозное, хирургическое).
7. Осложнения.
8. Профилактика.

Тема 24: Поражение почек при вирусных гепатитах.

Тема 25: Поражение почек при лептоспирозе.

1. Определение. Эпидемиология. Патогенез.
2. Клинические проявления.
3. Лечение.
4. Наблюдение. Профилактика.

Тема 26: Поражение почек при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС).

1. Определение. Эпидемиология. Патогенез.
2. Клинические проявления.
3. Дифференциальная диагностика
4. Лечение.
5. Профилактика.
6. ВИЧ-ассоциированная нефропатия.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «Теоретические основы нефрологии». Развёрнутый ответ обучающегося должен представлять собой связанное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

В результате устного опроса знания обучающегося оцениваются по следующей шкале:

3 балла ставится, если обучающийся: полно излагает изученный материал; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

2 балла ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

1 балл ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

0 баллов ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

5.1.2. Оценочные материалы: Типовые тестовые задания по дисциплине «Вторичные нефропатии»

Контролируемые компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8. Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС – <http://open.kbsu.ru/>

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений студента.

1. Сочетание синдрома злокачественной гипертензии с прогрессирующим снижением функции почек и асимметричным полиневритом характерно для:

- Системной красной волчанки
- + Узелкового полиартериита
- Амилоидоза с поражением почек
- Геморрагического васкулита

2.. Заболевание, встречающееся чаще у мужчин и характеризующееся гематурией в сочетании с кожными высыпаниями и абдоминалгиями, это:

- + Геморрагический васкулит (болезнь Шенлейн-Геноха)
- Гематурический гломерулонефрит (болезнь Берже)
- Узелковый полиартериит
- Смешанная криоглобулинемия
- Системная красная волчанка

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

- 10 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы: 91 – 100 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 9 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 81 – 90 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 8 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 71 – 80 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 7 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 61 – 70 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 6 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 51 – 60 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 5 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 41 – 50 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 4 балла** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 31 – 40 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 3 балла** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 21 – 30 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 2 балла** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 11 – 20 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 1 балл** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 1 – 10 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

5.1.3. Оценочные материалы для выполнения рефератов по дисциплине «Вторичные нефропатии»

Контролируемые компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8. (Примечание: написание рефератов возможно с элементами презентации)

1. Аномалии развития почек: современные методы диагностики и лечения.
2. Тубулопатии: эпидемиология, особенности диагностики и лечения.
3. Современные методы реабилитации нефрологических больных.
4. Орфанные заболевания в нефрологии.

Критерии оценки реферата:

«Отлично» (3 балла) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями.

«Хорошо» (2 балла): выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.

«Удовлетворительно» (1 балл): имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием. Отсутствуют отдельные фрагменты.

«Неудовлетворительно» (0 баллов): тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

5.1.4. Оценочные материалы: Типовые ситуационные задачи по дисциплине «Вторичные нефропатии» **Контролируемые компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8.**

1. У пациента с декомпенсацией сахарного диабета, были обнаружены следующие лабораторные показатели: параметры кислотно-основного состояния (КОС) крови $pH=7,20$, $pCO_2=19$ мм рт.ст., $HCO_3=7$ ммоль/л; концентрация натрия в сыворотке крови = 144 ммоль/л, концентрация хлора в сыворотке крови = 101 ммоль/л; концентрация калия в сыворотке крови = 4,5 ммоль/л. Какой вариант расстройств КОС, по Вашему мнению, имеет место: а) гиперхлоремический метаболический ацидоз, **б) метаболический ацидоз с увеличенным анионным интервалом плазмы**, в) респираторный ацидоз, г) метаболический алкалоз.

2. В данной ситуации один врач в качестве первоочередной меры назначил регидратационную терапию, инсулин и инфузию 200 мл 4% раствора бикарбоната натрия; второй – только регидратационную терапию и инсулин. Какой из врачей был не прав? а) **первый**, б) второй, в) не правы оба, г) правы оба.

3. Через сутки после действий одного из врачей у пациента выявлены: частая наджелудочковая экстрасистолия, наличие “патологического” зубца U на ЭКГ, параметры КОС крови: $pH=7,56$, $pCO_2=47$ мм рт.ст., $HCO_3=34$ ммоль/л; концентрация натрия в сыворотке крови = 135 ммоль/л, концентрация хлора в сыворотке крови = 92 ммоль/л; концентрация калия в сыворотке крови = 2,5 ммоль/л. Какому типу расстройств КОС соответствуют эти клинико-лабораторные данные: а) метаболический ацидоз, б) респираторный ацидоз, в) **метаболический алкалоз**, г) респираторный алкалоз.

3. Как Вы полагаете, какой из видов терапии, перечисленных ниже, не следует назначать в данной ситуации: а) инфузии растворов хлорида калия, б) **фуросемид**, в) ацетазоламид, г) спиронолактон.

Критерии оценки ситуационных задач:

3 балла ставится, если обучающийся: дает правильный и полный ответ на вопрос; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике;

2 балла ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

1 балл ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но дает неполный ответ и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения.

0 баллов ставится, если обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы при решении задачи.

5.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Промежуточная аттестация проводится кафедрой и организуется в конце семестра. Процедура промежуточной аттестации включает в себя тестирование и устное собеседование с обучающимся.

Контролируемые компетенции УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК 8.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Поражение почек при системной красной волчанке: современные представления о патогенезе, диагностике, клинике и лечении люпус-нефрита.
2. Поражение почек при системной склеродермии: современные представления о патогенезе, диагностике, клинике и лечении.
3. Поражение почек при ревматоидном артрите. Патогенез.
4. Клинические варианты. Течение.
5. Принципы терапии. Прогноз.
6. Предикторы неблагоприятного прогноза.
7. Поражение почек при геморрагическом васкулите (пурпуре Шенлейн-Геноха): диагностические критерии, особенности этиопатогенеза и клинического течения, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
8. Поражение почек при смешанной криоглобулинемии: клиническая картина, частота и характер поражения почек, лабораторные критерии, патогенетическая терапия, показания к эфферентным методам лечения.
9. Поражение почек при микроскопическом полиангиите: особенности этиопатогенеза, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
10. Поражение почек при гранулематозе с полиангиитом (Вегенера): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
11. Поражение почек при эозинофильном гранулематозе с полиангиитом (Черджа-Строс): особенности этиопатогенеза, классификационные критерии, клинические проявления, частота и характер поражения почек, диагностика, принципы терапии.
12. Узелковый периартериит: классификационные критерии, особенности клинического течения и поражения почек, лабораторно-инструментальная диагностика, диагностическая значимость гистологического исследования, принципы лечения.
13. Гемолитико-уремический синдром: этиопатогенез, особенности клинических проявлений, диагностики и лечения.
14. Антифосфолипидный синдром: определение, классификация, клинические проявления, варианты поражения почек, лечение, профилактика.
15. Амилоидоз. Определение. Классификация. Этиопатогенез.
16. Патоморфология изменений в почках. Клинические проявления.
17. Диагностика.
18. Показания и противопоказания к нефробиопсии.
19. Техника выполнения биопсии подслизистой десны, прямой кишки, аспирационная биопсия подкожно-жировой клетчатки брюшной стенки; показания, противопоказания, осложнения.
20. Морфологическое исследование биоптатов.
21. Лечение и профилактика.
22. Поражение почек при подагре. Этиология. Патогенез.

23. Клинические проявления.
24. Диагностические критерии.
25. Различные виды поражения почек.
26. Диагностика.
27. Лечение.
28. Профилактика.
29. Сахарный диабет и патология почек: варианты поражения почек, особенности поражения почек при сахарном диабете 1-го и 2-го типов, диагностика, принципы терапии.
30. Диабетическая нефропатия. Определение. Классификация.
31. Морфология: диабетический гломерулосклероз (синдром Киммельстиль-Уилсона).
32. Клиника.
33. Диагностика.
34. Лечение.
35. Прогноз.
36. Показания к началу заместительной почечной терапии, выбор метода заместительной почечной терапии.
37. Диабетическая нефропатия у беременных, особенности лечения.
38. Поражение почек при обменно-эндокринных заболеваниях: гипотиреозе, гипо- и гиперальдостеронизме, феохромоцитоме, первичном гиперпаратиреозе; ожирении. Особенности диагностики и лечения.
39. Поражения почек в акушерской практике. Основные клинические проявления поражения почек.
40. Инфекция мочевыводящих путей у беременных, диагностика, особенности антибактериальной терапии.
41. Беременность и гломерулонефрит.
42. Особенности течения беременности на фоне хронической почечной недостаточности.
43. Ведение беременных с почечным аллотрансплантатом.
44. Поражение почек при заболеваниях: сердечно-сосудистой системы, заболеваниях легких, желудочно-кишечного тракта. Особенности диагностики и лечения.
45. Поражение почек при злокачественных новообразованиях.
46. Виды нефропатий по механизму их развития у онкологических больных.
47. Лекарственные поражения почек у онкологических больных.
48. Паранеопластические нефропатии.
49. Радиационная нефропатия. Механизмы поражения почек. Клиника. Особенности поражения почек.
50. Вторичные тубулоинтерстициальные нефропатии. Метаболические, уродинамические, гемодинамические.
51. Клиническая картина.
52. Лабораторная диагностика, инструментальные методы исследования.
53. Дифференциальный диагноз.
54. Лечение.
55. Прогноз.
56. Рентгеноконтрастная нефропатия: определение, распространенность, патогенез, факторы риска, рентгеновские контрасты, клиника, критерии диагностики, профилактика, лечение, прогноз.
57. Алкогольные поражения почек. Распространенность. Этиология. Патогенез. Морфология.
58. Клиническая картина.
59. Лабораторная диагностика.
60. Течение. Исходы.
61. Прогноз.
62. Дифференциальный диагноз.

63. Лечение.
64. Поражение почек при туберкулезе. Эпидемиология. Патогенез.
65. Клинические проявления.
66. Дифференциальная диагностика.
67. Лабораторные методы диагностики: исследование крови, мочи, проба Манту (PPD), ПЦР.
68. Методы лучевой диагностики: инфузионная урография, КТ, МРТ, УЗИ, биопсия, лапароскопия.
69. Лечение (медикаментозное, хирургическое).
70. Осложнения.
71. Профилактика.
72. Поражение почек при вирусных гепатитах.
73. Поражение почек при лептоспирозе. Определение. Эпидемиология. Патогенез.
74. Клинические проявления.
75. Лечение. Наблюдение. Профилактика.
76. Поражение почек при геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС). Определение. Эпидемиология. Патогенез.
77. Клинические проявления.
78. Дифференциальная диагностика
79. Лечение.
80. Профилактика.
81. ВИЧ-ассоциированная нефропатия.

Перечень практических навыков

1. Осмотр и объективное обследование пациентов с заболеваниями почек (опрос, общий осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация; измерение артериального давления на верхних и нижних конечностях).
2. Пальпация области почек в положении стоя и лежа.
3. Аускультация шумов над почечными артериями.
4. Измерение роста, массы тела, окружности живота. Расчет индекса массы тела.
5. Организация контроля диуреза и выпитой жидкости.
6. Правила подготовки к проведению чрескожной биопсии почки и последующего наблюдения; профилактика кровотечения, инфекционных осложнений.
7. Интерпретация результатов УЗИ почек, мочевого пузыря, предстательной железы.
8. Правила подготовки к проведению внутривенной урографии, профилактика аллергических реакций и рентгенконтрастной нефропатии.
9. Интерпретация результатов МСКТ и МРТ почек.
10. Интерпретация результатов доплеровского исследования почечных артерий.
11. Правила подготовки к проведению почечной селективной ангиографии, последующего наблюдения.
12. Расчет скорости клубочковой фильтрации различными методами.

Промежуточная аттестация проводится в виде недифференцированного зачета и оценивается отметками «зачтено», «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

Оценка «зачтено»: теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено, близким к максимальному. На зачете обучающийся демонстрирует

глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Либо: теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует твердые знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Либо: теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

Оценка «незачтено»: теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На зачете обучающийся демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8 представлены в таблице 7.

Таблица 7

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения			Виды оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций
	знать	уметь	владеть	
УК-1	познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	самостоятельно формулировать выводы; использовать результаты исследования больных в диагностике, лечении и профилактике нефрологических заболеваний; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач нефролога; использовать в	навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.	типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.); темы рефератов (раздел 5.1.3); типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.), оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).

		<p>практической деятельности</p> <p>навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</p> <p>использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами, в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p>		
ПК-1	<p>нормативно-правовую базу медицинской профилактики, организации работы отделений профилактики, центров здоровья; формы и методы профилактического консультирования по вопросам медицинской профилактики хронической болезни почек и формирования здорового образа жизни; современные методы профилактики и реабилитации больных с вторичными заболеваниями почек.</p>	<p>использовать различные формы мотивации, обучения, консультирования в области формирования здорового образа жизни и навыков медицинской профилактики;</p> <p>выявлять факторы риска развития первичных заболеваний почек, организовать проведение профилактических мероприятий, санитарно-просветительской работы по вопросам сохранения и укрепления здоровья, предупреждения развития нефрологических заболеваний.</p>	<p>навыками проведения гигиенического воспитания в формировании здорового образа жизни населения, самостоятельной разработки программ и проектов популяционной и индивидуальной профилактики;</p> <p>владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.</p>	<p> типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.); темы рефератов (раздел 5.1.3); типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.), оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).</p>
ПК -2	<p>нормативно-правовые документы по проведению профилактических осмотров и диспансеризации здорового населения и больных с заболеваниями почек; основные направления профилактических</p>	<p>осуществлять диспансеризацию больных с различной нефрологической патологией и оценивать ее эффективность;</p> <p>проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни; участвовать в разработке профилактических</p>	<p>методикой проведения профилактических медицинских осмотров населения, диспансеризации здорового населения и больных с заболеваниями почек.</p>	<p> типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.); темы рефератов (раздел 5.1.3); типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.), оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).</p>

	<p>мероприятий в нефрологической практике;</p> <p>основы формирования групп диспансерного наблюдения; основы онкологической настороженности в целях профилактики и ранней диагностики злокачественных новообразований у пациентов, получающих иммуносупрессивную терапию.</p>	<p>программ с целью снижения заболеваемости и смертности;</p> <p>оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с нефрологической патологией;</p> <p>определить порядок наблюдения за больными с различной нефрологической патологией;</p> <p>решить вопрос о трудоспособности пациентов;</p> <p>оформить медицинскую документацию.</p>		
ПК -5	<p>содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</p> <p>роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении патологических процессов и болезней;</p> <p>закономерности изменения диагностических показателей при различной нефрологической патологии;</p> <p>последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нефрологического профиля;</p> <p>диагностические (клинические, лабораторно-</p>	<p>анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;</p> <p>выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях;</p> <p>использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ;</p> <p>выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению</p>	<p>отраслевыми стандартами объемов обследования в нефрологии;</p> <p>методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных расспроса, физикального обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных, морфологических методов исследования), позволяющими определить диагноз;</p> <p>алгоритмом определения плана рационального дообследования;</p> <p>методами диагностики плановой и ургентной нефрологической патологии.</p>	<p> типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1);</p> <p> типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.);</p> <p> темы рефератов (раздел 5.1.3); типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.),</p> <p>оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).</p>

	инструментальные) методы обследования, применяемые в нефрологической практике.	неотложных и угрожающих жизни состояниях.		
ПК -6	причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в нефрологии, их профилактику; показания к госпитализации нефрологических больных (плановой, экстренной); основы клинической фармакологии в нефрологической клинике; принципы диетотерапии при заболеваниях почек.	организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-нефролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной нефрологической патологии; проводить лечение пациентов с различной нефрологической патологией; выработать план ведения пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы; выписывать рецепты на основные лекарственные средства, применяемые в лечении нефрологического больного.	отраслевыми стандартами объемов лечения в нефрологии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.); темы рефератов (раздел 5.1.3); типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.), оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).
ПК-8	основы физиотерапии и лечебной физкультуры в нефрологии; показания и противопоказания к	планировать, осуществлять выбор и самостоятельно применять реабилитационные немедикаментозные и лекарственные методы	методикой проведения реабилитационных мероприятий с использованием природных лечебных факторов,	типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.); темы рефератов

	санаторно-курортному лечению; немедикаментозные методы профилактики и лечения нефрологических заболеваний: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, диетотерапии, психотерапия, бальнеотерапии, пелоидотерапии и др.	терапии, курортные факторы в лечении больных нефрологического профиля.	медикаментозных и немедикаментозных методов лечения и санаторно-курортных факторов, программ физических тренировок и диетических рекомендаций.	(раздел 5.1.3); типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.), оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).
--	--	--	--	---

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит освоить компетенции УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. АЛКОГОЛЬНАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / А.Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0031.html>
2. АМИЛОИДОЗ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, В.В. Рамеев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0021.html>
3. ВИЧ-АССОЦИИРОВАННАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, В.В. Фомин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0045.html>
4. ВОЛЧАНОЧНЫЙ НЕФРИТ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Е.М. Шилов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0025.html>
5. ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ [Электронный ресурс] / Б.З. Сиротин, Р.М. Фазлыева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0046.html>
6. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / М.В. Шестакова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0030.html>
7. ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ [Электронный ресурс] / Н.Б. Гордовская, Н.Л. Козловская - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0040.html>
8. МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ [Электронный ресурс] / В.В. Борисов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0036.html>
9. НЕФРОПАТИЯ, АССОЦИИРОВАННАЯ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ [Электронный ресурс] / Н.Л. Козловская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0028.html>
10. НЕФРОПАТИЯ БЕРЕМЕННЫХ [Электронный ресурс] / Н.Б. Гордовская, Н.Л. Козловская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0039.html>
11. ОКСАЛАТНАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / Н.В. Воронина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0033.html>

12. ПОЛИКИСТОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / И.М. Кутырина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0042.html>
13. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ [Электронный ресурс] / М.М. Батюшин, И.М. Кутырина, С.В. Моисеев, М.Л. Нанчикеева, В.П. Терентьев, В.В. Фомин, М.Ю. Швецов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0035.html>
14. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ПАРАПРОТЕИНЕМИЯХ [Электронный ресурс] / Л.С. Бирюкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0026.html>
15. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ПУРПУРЕ ШЁНЛЕЙНА-ГЕНОХА [Электронный ресурс] / С.В. Гуляев, О.Г. Кривошеев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0024.html>
16. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ТРОМБОТИЧЕСКИХ МИКРОАНГИОПАТИЯХ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Н.Л. Козловская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0027.html>
17. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ УЗЕЛКОВОМ ПОЛИАРТЕРИИТЕ [Электронный ресурс] / Т.В. Бекетова, Е.Н. Семенкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0023.html>
18. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ АНСА-АССОЦИИРОВАННЫХ ВАСКУЛИТАХ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, В.В. Рамеев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0022.html>
19. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ НВУ- И НСУ-ИНФЕКЦИИ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Н.Б. Гордовская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0044.html>
20. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0051.html>
21. ТУБЕРКУЛЁЗ ПОЧКИ [Электронный ресурс] / В.В. Борисов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0037.html>
22. ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ НЕФРИТ [Электронный ресурс] / С.О. Андросова, В.В. Фомин, Е.М. Шилов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0032.html>
23. УРАТНАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / И.М. Балкаров, М.В. Лебедева, В.В. Фомин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0029.html>

7.2. Дополнительная литература

1. Клинические разборы. Внутренние болезни [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Мухина. - 2-е изд. - М. :Литтерра, 2009. - (Серия Клинические разборы). - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785904090043.html>
2. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шиловой, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 18.01.2012 № 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.03.2012 №23446).- http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_127224/?frame=1#p30
4. ФАРМАКОТЕРАПИЯ В НЕФРОЛОГИИ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, И.М. Кутырина, Н.А. Мухин, В.В. Фомин, Е.М. Шилов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0007.html>

7.3. Периодические издания

1. «Клиническая лабораторная диагностика» - научный журнал, входит в Перечень ВАК, представлен в международных информационно-справочных изданиях <https://www.medlit.ru/journal/420/>

2. «Нефрология и диализ» - рецензируемый научный журнал Российского диализного общества, входит в перечень научных и научно-технических периодических изданий РФ, рекомендуемых для публикации результатов диссертационных исследований; журнал включен в базу данных RussianScienceCitationIndex на платформе WebofScience. <http://journal.nephro.ru/>
3. «Нефрология» - научно-практический рецензируемый журнал, официальный печатный орган Ассоциации нефрологов России <http://journal.nephrolog.ru/jour>
4. «Клиническая нефрология» - рецензируемый научный журнал, входит в Перечень ВАК, цитируется и индексируется в международных базах данных Medline, Scopus, EBSCO <https://nephrologyjournal.ru/>
5. «Биохимия» - рецензируемый журнал, включен в Перечень ВАК, входит в международные базы данных WebofScience и Scopus, в систему РИНЦ <https://www.naukaran.com/zhurnali/katalog/biohimija/>

7.4. Интернет-ресурсы

1. <http://lib.kbsu.ru> Полнотекстовая электронная библиотека трудов ученых КБГУ
2. <http://www.diss.rsl.ru> Электронная библиотека диссертаций РГБ
3. <http://www.isiknowledge.com/> «WebofScience» (WOS) - аналитическая и цитатная база данных
4. <http://www.scopus.com> SciverseScopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии» (аналитическая и цитатная база данных)
5. www.elibrary.ru Российские и зарубежные научные электронные журналы
6. <http://elibrary.ru> База данных ScienceIndex (РИНЦ) – российская цитатная база данных
7. <http://www.studentlibrary.ru/> ЭБС «Консультант студента» - учебные и научные материалы по широкому спектру знаний для ВО
8. <http://iprbookshop.ru/> ЭБС «IPRbooks» - учебные, научные и периодические издания для ВО и СПО
9. <https://нэб.пф> Национальная электронная библиотека РГБ Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек и электронные документы образовательного и научного характера по различным отраслям знаний
10. <http://www.prilib.ru> Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
11. <http://www.rosminzdrav.ru/> Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
12. <http://www.nephro.ru> Сайт Российского диализного общества
13. <http://www.rlsnet.ru> Регистр лекарственных средств России

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы по дисциплине «Вторичные нефропатии» для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения практических занятий.

При изучении дисциплины, обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий

Дисциплина изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики в нефрологии. Для

максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе.

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить реферат из списка тем предложенного в рабочей программе. Выступление с докладом по реферату в группе проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому занятию зависит от формы, места проведения, конкретных

заданий и поручений. Это может быть написание доклада, реферата (с последующим их обсуждением), контрольная работа.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: развивающую; информационно-обучающую; ориентирующую и стимулирующую; воспитывающую; исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы: проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе); работа с тестами и вопросами для самопроверки; выполнение итоговой контрольной работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному практическому занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по дисциплине имеют определенную специфику. При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Самостоятельная работа предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала на современном этапе используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет обучающемуся у своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. *Предварительное* чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия. *Сквозное чтение* предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими. *Выборочное* – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания дисциплины, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам. *Аналитическое чтение* – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в оценочных материалах в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;

– постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к зачету должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по дисциплине. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат представляет собой сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Написание реферата используется в учебном процессе вуза в целях приобретения обучающимся необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью рефератов обучающийся глубже постигает наиболее сложные проблемы дисциплины, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Процесс написания реферата включает: выбор темы; подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов. Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Рекомендованная тематика рефератов примерная. Обучающийся при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

Реферат, как правило, состоит из введения, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы, основного материала, содержащего суть проблемы и пути ее решения, и заключения, где формируются выводы, оценки, предложения. Общий объем реферата 20 листов.

Технические требования к оформлению реферата следующие. Реферат оформляется на листах формата А4, с обязательной нумерацией страниц, причем номер страницы на первом, титульном, листе не ставится. Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20 мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль. На титульном листе реферата нужно указать: название учебного заведения, факультета, номер группы и фамилию, имя и отчество автора, тему, место и год его написания. Рекомендуемый объем работы складывается из следующих составляющих: титульный лист (1 страница), содержание (1 страница), введение (1 – 2 страницы), основная часть, которую можно разделить на главы или разделы (10 – 15 страниц), заключение (1 – 3 страницы), список литературы (1 страница), приложение (не обязательно). Если реферат содержит таблицу, то ее номер и название располагаются сверху таблицы, если рисунок, то внизу рисунка.

Содержательные части реферата – это введение, основная часть и заключение. Введение должно содержать рассуждение по поводу того, что рассматриваемая тема актуальна (то есть современна и к ней есть большой интерес в настоящее время), а также постановку цели исследования, которая непосредственно связана с названием работы. Также во введении могут быть поставлены задачи (но не обязательно, так как работа невелика по объему), которые детализируют цель. В заключении пишутся конкретные, содержательные выводы.

Содержание реферата обучающийся докладывает на практическом занятии, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся в течение 7 - 10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Методические рекомендации по подготовке сообщений

Подготовка материала для сообщения (доклада) аналогична поиску материалов для реферата. По объему текст, который рекомендуется использовать для сообщения, близок к объему текста эссе: для устного сообщения – не более трех страниц печатного текста. Если сообщение делается в письменном виде – объем его должен быть 3 – 5 страниц.

Устное сообщение может сопровождаться презентацией. Рекомендуемое количество слайдов – около 10. Текст слайда должен дополнять информацию, которая произносится докладчиком во время выступления. Полностью повторять на слайде текст выступления не целесообразно. Приоритет при написании слайдов отдается таблицам, схемам, рисункам, кратким заключениям и выводам. В сообщении должна быть раскрыта заявленная тема. Приветствуется внимание аудитории к докладу, содержательные вопросы аудитории и достойные ответы на них поощряются более высокой оценкой выступающему. Время выступления – 10 – 15 минут.

Литература и другие источники могут быть найдены обучающимся самостоятельно или рекомендованы преподавателем (если возникнут сложности с поиском материала по теме); при предложении конкретной темы сообщения преподаватель должен ориентироваться в проблеме и уметь направить обучающегося.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений, обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам дисциплины;
- подготовка к ответу на задания.

При подготовке к зачету обучающиеся используют материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр, который включает в себя: тестовые задания; задачи или ситуации. Содержание заданий относится к различным разделам дисциплины с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

При проведении письменного зачета на работу отводиться 60 минут. Результат письменного зачета выражается оценками: «зачтено», «незачтено».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

КБГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Учебные аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; столы и стулья для обучающихся – 20 посадочных мест), учебно-методическая литература, дидактический материал, учебно-наглядные пособия по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации (ООО «Диализ-Нальчик», ул. Головки, 103, пом. № 1)

Имеются помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ, а также для хранения оборудования.

В образовательном процессе используется вся медицинская аппаратура, имеющаяся на клинической базе (рентгенологическая, эндоскопическая, ультразвуковая, компьютерная аппаратура, ЭКГ и АД-мониторы и др, клинико-диагностическая лаборатория, оснащенная современной диагностической аппаратурой). Компьютеры. Симуляционный центр.

При проведении лекционных занятий используются:

лицензионное программное обеспечение:

- Продукты Microsoft (Desktop EducationALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;

свободно распространяемые программы:

- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
- Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих.
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь.
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

9. Лист изменений в рабочую программу дисциплины

«Вторичные нефропатии»

по специальности 31.08.43. Нефрология (подготовка кадров высшей квалификации)

на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) рабочей программы дисциплины	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____