

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

Медицинская академия

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

СОГЛАСОВАНО

**Руководитель
образовательной программы**

_____ **Л.В. Эльгарова**

«_____» _____ **2024 г.**

УТВЕРЖДАЮ

**Директор медицинской
академии**

_____ **И.А. Мизиев**

«_____» _____ **2024 г.**

Б3.О.01 Программа государственной итоговой аттестации

Специальность
31.08.43 «Нефрология»
(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника
Врач-нефролог

Форма обучения
очная

Нальчик – 2024

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.43 «Нефрология» (приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 № 102 (редакция от 19.07.2022)).

Заведующий кафедрой _____ Эльгарова Л.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Цель и задачи государственной итоговой аттестации	4
2	Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО	4
3	Требования к результатам освоения программы ординатуры	5
4	Содержание и структура государственной итоговой аттестации	25
5	Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации	34
6	Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации	35
7	Лист изменений а программу государственной итоговой аттестации	49

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель аттестации: объективное выявление уровня подготовленности выпускника к компетентностному выполнению всех видов профессиональной деятельности: профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой.

Она достигается решением следующих **задач**:

- оценка уровня сформированности у выпускников необходимых универсальных и профессиональных компетенций;
- определение уровня теоретической и практической подготовки для выполнения функций профессиональной деятельности;
- выявление уровня профессиональной подготовленности к самостоятельному решению профессиональных задач различной степени сложности.

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является формой итогового контроля качества освоения ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.43 Нефрология.

ГИА является завершающим этапом процесса обучения и включает подготовку и сдачу государственного экзамена. ГИА в КБГУ проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ, соответствующим ФГОС ВО.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план ОПОП ВО по специальности 31.08.43 Нефрология. ГИА обучающихся проводится в сроки, определяемые приказом ректора в соответствии с календарным учебным графиком. ГИА не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающихся. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к базовой части Блока 3, проводится в конце 4 семестра 2 года обучения.

3. Требования к результатам ГИА

ГИА призвана определить степень освоения компетенций, которыми должен овладеть выпускник в результате освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.43 «Нефрология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в соответствии с ФГОС ВО:

Формируемые в процессе освоения ОПОП компетенции и индикаторы достижения (ИД) компетенций

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование ИД компетенции
<i>Универсальные компетенции (УК)</i>	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 УК-1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения исходя из имеющихся ресурсов и ограничений ИД-2 УК-1 Выявляет, системно анализирует и оценивает возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-3 УК-2 Формирует цель, задачи проекта, обосновывает практическую и теоретическую значимость ожидаемых результатов в проектной деятельности, составляет план-график ее реализации ИД-4 УК-2 Оформляет, проверяет и анализирует проектную документацию, рассчитывает качественные и количественные показатели проектной работы ИД-5 УК-2 Формирует регламент управления проектом, дорожную карту, распределение ответственности, рабочий календарный и ресурсные планы, план приемки результатов ИД-6 УК-2 Оценивает риски и формирует стратегию управления рисками

УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	<p>ИД-7 УК-3 Распределяет задания и добивается их исполнения, реализуя основные функции управления</p> <p>ИД-8 УК-3 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>ИД-9 УК-3 Проводит контроль качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>ИД-10 УК-3 Обеспечивает соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</p>
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>ИД-11 УК-4 Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности для выполнения практических задач</p> <p>ИД-12 УК-4 Разрешает конфликтные ситуации на основе согласования позиций и учета мнений всех заинтересованных сторон</p>
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-13 УК-5 Определяет приоритеты, планирует и решает задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<p>ИД-14 ОПК-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ИД-15 ОПК-1 Соблюдает правила информационной безопасности</p>
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием	<p>ИД-16 ОПК-2 Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан</p> <p>ИД-17 ОПК-2 Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>

основных медико-статистических показателей	
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-18 ОПК-3 Осуществляет педагогическую деятельность
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>ИД-19 ОПК-4 Осуществляет расспрос пациентов: сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни</p> <p>ИД-20 ОПК-4 Осуществляет физикальное обследование пациентов: осмотр, пальпацию, перкуссию и аускультацию</p> <p>ИД-21 ОПК-4 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных исследований пациентов</p> <p>ИД-22 ОПК-4 Направляет пациентов на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-23 ОПК-4 Направляет пациентов на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-24 ОПК-4 Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>

	<p>медицинской помощи</p> <p>ИД-25 ОПК-4 Направляет пациентов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-26 ОПК-4 Устанавливает диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>ИД-27 ОПК-4 Обеспечивает безопасность диагностических манипуляций</p>
<p>ОПК-5. Способен назначить лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ИД-28 ОПК-5 Разрабатывает план лечения пациентов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-29 ОПК-5 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-30 ОПК-5 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</p> <p>ИД-31 ОПК-5 Назначает немедикаментозное лечение: физиотерапевтические методы, лечебную</p>

	<p>физкультуру - пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-32 ОПК-5 Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов</p> <p>ИД-33 ОПК-5 Выполняет манипуляции пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-34 ОПК-5 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам</p> <p>ИД-35 ОПК-5 Предотвращает и устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>ИД-36 ОПК-5 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p>
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных	<p>ИД-37 ОПК-6 Составляет план мероприятий медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>

<p>программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-38 ОПК-6 Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>ИД-39 ОПК-6 Направляет пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>ИД-40 ОПК-6 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов</p>
<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p>ИД-41 ОПК-7 Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов, выдачу листов нетрудоспособности</p> <p>ИД-42 ОПК-7 Осуществляет подготовку необходимой медицинской документации для проведения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-</p>

	<p>социальной экспертизы</p> <p>ИД-43 ОПК-7 Направляет пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу</p>
<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ИД-44 ОПК-8 Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактику заболеваний</p> <p>ИД-45 ОПК-8 Проводит санитарно-просветительскую работу среди пациентов</p> <p>ИД-46 ОПК-8 Организует и проводит скрининг заболеваний</p> <p>ИД-47 ОПК-8 Организует и проводит школу для пациентов</p> <p>ИД-48 ОПК-8 Назначает и контролирует профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>ИД-49 ОПК-8 Контролирует сроки и порядок проведения иммунизации пациентов в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок</p> <p>ИД-50 ОПК-8 Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>ИД-51 ОПК-8 Оформляет и направляет в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, острым</p>

	<p>профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку при выявлении инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>ИД-52 ОПК-8 Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>ИД-53 ОПК-8 Контролирует соблюдение профилактических мероприятий</p> <p>ИД-54 ОПК-8 Оценивает эффективность профилактической работы с пациентами</p> <p>ИД-55 ОПК-8 Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ИД-56 ОПК-9 Составляет план работы и отчет о своей работе</p> <p>ИД-57 ОПК-9 Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>ИД-58 ОПК-9 Проводит сбор и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов на обслуживаемой территории</p> <p>ИД-59 ОПК-9 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>ИД-60 ОПК-9 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности</p>
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного	<p>ИД-61 ОПК-10 Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ИД-62 ОПК-10 Распознает состояния,</p>

медицинского вмешательства	<p>представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ИД-63 ОПК-10 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>ИД-64 ОПК-10 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
Профессиональные компетенции (ПК)	
<p>ПК-1А Готовность к проведению обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза</p>	<p>ИД-65 ПК-1А Осуществляет сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей)</p> <p>ИД-66 ПК-1А Проводит осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-67 ПК-1А Интерпретирует и анализирует информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)</p> <p>ИД-68 ПК-1А Использует методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>

	<p>ИД-69 ПК-1А Оценивает анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек</p> <p>ИД-70 ПК-1А Интерпретирует и анализирует результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>ИД-71 ПК-1А Применяет алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза</p> <p>ИД-72 ПК-1А Обосновывает и планирует объем лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-73 ПК-1А Интерпретирует и анализирует результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-74 ПК-1А Обосновывает и планирует объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-75 ПК-1А Проводит анализ результатов визуализирующих и функциональных методов</p>
--	--

	<p>обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторинга артериального давления</p> <p>ИД-76 ПК-1А Обосновывает необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-77 ПК-1А Применяет при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения</p> <p>ИД-78 ПК-1А Интерпретирует и анализирует результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-79 ПК-1А Выявляет клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-80 ПК-1А Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных</p>
--	--

	реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек
ПК-2А Готовность к назначению лечения и контролю его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки	<p>ИД-81 ПК-2А Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-82 ПК-2А Назначает лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-83 ПК-2А Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-84 ПК-2А Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-85 ПК-2А Разрабатывает план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</p> <p>ИД-86 ПК-2А Предотвращает или устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные,</p>

	<p>возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>ИД-87 ПК-2А Проводит мониторинг заболевания и (или) состояния, корректирует план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>ИД-88 ПК-2А Оказывает медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушение электролитного гомеостаза; - нефротический криз; - быстро прогрессирующий гломерулонефрит; - злокачественная артериальная гипертензия; - гипертонический криз; - холестериновая эмболия почечных артерий; - тромбоз и тромбоэмболия почечных сосудов; - почечные тромботические микроангиопатии; - поражение почек при хронической сердечной недостаточности; - склеродермический почечный криз; - рентген-контрастная нефропатия; - гепаторенальный синдром; - острый тубулоинтерстициальный нефрит; - уратный почечный криз; - острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальцинейрина
ПК-3А Готовность к проведению заместительной почечной терапии	ИД-89 ПК-3А Проводит комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную

<p>(гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контролю ее эффективности и безопасности</p>	<p>терапию, при оказании медицинской помощи методом гемодиализа</p> <p>ИД-90 ПК-3А Разрабатывает программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-91 ПК-3А Проводит комплексную оценку доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования неинвазивными инструментальными методами его функции на всех последующих этапах лечения</p> <p>ИД-92 ПК-3А Назначает лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-93 ПК-3А Выполняет комплекс исследований оценки состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</p>
---	--

	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-94 ПК-3А Организует динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины «сухого веса», дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-95 ПК-3А Обосновывает и планирует объем лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проводимой заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-96 ПК-3А Оценивает результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>ИД-97 ПК-3А Назначает медицинские изделия и лечебное питание пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с</p>
--	--

	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-98 ПК-3А Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>ИД-99 ПК-3А Оценивает эффективность и безопасность диализа у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>ИД-100 ПК-3А Осуществляет профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>ИД-101 ПК-3А Предотвращает или устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>ИД-102 ПК-3А Обучает пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля состояния диализного доступа</p>
--	---

<p>ПК-4А Готовность к проведению медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки</p>	<p>ИД-103 ПК-4А Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>ИД-104 ПК-4А Оформляет необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>ИД-105 ПК-4А Определяет признаки временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, выдает листки нетрудоспособности</p>
<p>ПК-5А Готовность к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ИД-106 ПК-5А Определяет медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>ИД-107 ПК-5А Разрабатывает план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>

	<p>медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>ИД-108 ПК-5А Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>ИД-109 ПК-5А Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>ИД-110 ПК-5А Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p>
ПК-6А Готовность к проведению	ИД-111 ПК-6А Пропагандирует здоровый образ

<p>и контролю эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек</p>	<p>жизни, профилактику заболеваний и (или) нарушений функции почек</p> <p>ИД-112 ПК-6А Проводит санитарно-просветительскую работу среди пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-113 ПК-6А Организует и проводит скрининг заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе обследование родственников больных с установленными хроническими болезнями почек и больных, страдающих артериальной гипертонией, распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом</p> <p>ИД-114 ПК-6А Организует и проводит школы для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-115 ПК-6А Назначает и контролирует профилактические мероприятия среди пациентов с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>ИД-116 ПК-6А Контролирует сроки и порядок проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок</p> <p>ИД-117 ПК-6А Проводит диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>ИД-118 ПК-6А Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)</p>
---	---

	<p>и медицинские показания для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>ИД-119 ПК-6А Проводит санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p>ИД-120 ПК-6А Разрабатывает и реализовывает программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>
<p>ПК-7А Готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала</p>	<p>ИД-121 ПК-7А Составляет план работы и отчет о работе</p> <p>ИД-122 ПК-7А Заполняет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролирует качество ее ведения</p> <p>ИД-123 ПК-7А Проводит анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения</p> <p>ИД-124 ПК-7А Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>ИД-125 ПК-7А Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>ИД-126 ПК-7А Использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p>
<p>ПК-8А Готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ИД-127 ПК-8А Распознает состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие</p>

	<p>оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ИД-128 ПК-8А Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p> <p>ИД-129 ПК-8А Оказывает экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром повреждении почек, а также реципиентам трансплантированной почки</p> <p>ИД-130 ПК-8А Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))</p> <p>ИД-131 ПК-8А Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
--	--

4. Содержание и структура ГИА

ГИА является формой итогового контроля качества освоения ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.43 Нефрология. Общая трудоемкость аттестации составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из которых 2 зачетные единицы (72 академических часа) отводится на подготовку к государственному экзамену, 1 зачетная единица (36 академических часов) – сдачу государственного экзамена. Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

ГИА является завершающим этапом процесса обучения и включает подготовку и сдачу государственного экзамена. ГИА в КБГУ проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ, соответствующих ФГОС ВО.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолжности и в полном объеме выполнившие учебный план ОПОП ВО по специальности 31.08.43. Нефрология. ГИА обучающихся проводится в сроки, определяемые приказом ректора в соответствии с календарным учебным графиком. ГИА не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающихся. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

ГИА обучающихся по ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.43 Нефрология проводится в форме экзамена. Цель экзамена – выявление теоретической и практической подготовки ординатора по специальности 31.08.43 Нефрология. Программа ГИА, порядок и критерии оценки результатов прохождения ГИА, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. ГИА проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультация выпускников по вопросам, включенным в программу экзамена.

Государственный экзамен по программе ординатуры проводится в 2 этапа: 1 этап – компьютерное тестирование; 2 этап – собеседование, в рамках которого оценивается уровень теоретических знаний, практических навыков и умений выпускников, приобретенных ими в результате освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.43. Нефрология.

Компьютерное тестирование (первый этап ГИА) проводится с использованием базы тестовых заданий по специальности 31.08.43. Нефрология, включающей вопросы дисциплин ОПОП ВО, результаты освоения которых имеют определяющее значение для дальнейшей профессиональной деятельности. Тестирование проводится на базе медицинского факультета КБГУ. Для проведения тестирования компьютерной программой случайным выбором формируется перечень вопросов в количестве 100 для каждого обучающегося. На тестирование отводится 1 астрономический час. Результаты 2 этапа определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». После успешного прохождения компьютерного тестирования (получения оценки «отлично»/«хорошо»/«удовлетворительно») обучающиеся допускаются ко 2 этапу ГИА.

Для подготовки ответа при прохождении 2 этапа ГИА отводится 1 академический час. Форма проведения – собеседование по билетам, решение ситуационных задач. Второй этап

заключается в оценке умения выпускника поставить предварительный диагноз, определить план дополнительного исследования с интерпретацией его результатов и в итоге принять решение о тактике ведения пациента, лечении и прогнозе. Результаты 2 этапа определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Выставление итоговой оценки по результатам государственного экзамена осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня освоения компетенций обучающегося. Решение об оценке государственной аттестационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим). Итоговая оценка по результатам устного опроса по билетам выставляется комиссией в ведомости. Ведомости закрываются и сдаются в деканат в день проведения экзамена.

По результатам ГИА комиссия принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче документа государственного образца об образовании и о квалификации. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА при представлении в КБГУ документа, подтверждающего причину его отсутствия. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственный экзамен по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из КБГУ с выдачей справки об обучении и правом повторного прохождения ГИА не ранее, чем через один год после срока проведения ГИА.

Оценочные материалы для ГИА

Таблица 2

Перечень оценочных материалов по специальности 31.08.43 Нефрология

Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представленность оценочного материала
Собеседование	Специальная беседа преподавателя с ординатором на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний ординатора по определенному разделу, теме, проблеме и т.д.	Вопросы к экзамену
Тестирование	Тест - стандартизованная измерительная методика, направленная на выявление уровня знаний, умений ординаторов путем кратких испытаний	Фонд тестовых заданий

Ситуационные задачи	Это задания, выполняемые ординаторами по результатам пройденной теории, включающиеся в себя не вопрос - ответ, а описание осмысленного отношения к полученной теории, либо применении данных теоретических знаний на практике	Фонд ситуационных задач
---------------------	---	-------------------------

Примеры вопросов, выносимых на ГИА

1. Место нефрологической службы в общей системе здравоохранения и взаимодействие с другими службами.
2. Принципы страховой медицины (добровольное и обязательное медицинское страхование).
3. Эпидемиология нефрологической заболеваемости в РФ.
4. Роль врача нефролога в пропаганде борьбы с табакокурением, злоупотреблением алкоголем, токсиконаркоманиями.
5. Экспертиза временной нетрудоспособности больных с заболеваниями почек.
6. Медицинская этика и деонтология в нефрологии.
7. Статьи законодательства о здравоохранении, относящиеся к нефрологической помощи.
8. Профессиональные нарушения медицинских работников, уголовная ответственность за их совершение.
9. Роль врача-нефролога в гигиеническом воспитании и формировании здорового образа жизни населения.
10. Пункционная биопсия почки, лечение, профилактика. Показания, противопоказания, подготовка пациента, техника проведения.
11. Иммуногистохимическое, иммунофлюоресцентное исследование почечного биоптата.
12. Микроанатомия почек. Нефрон: типы нефронов, номенклатура структур нефрона ISN, особенности строения сосудистой системы и канальцевого аппарата в зависимости от типа нефрона. Почечные клубочки: гломерулярные капилляры, капсула Боумена, мезангий, юкстагломерулярный аппарат.
13. Основные гуморальные регуляторы деятельности почек и минерального гомеостаза.

14. Быстропрогрессирующий гломерулонефрит. Распространенность, классификация. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Прогноз. Лечение.
15. Нефропатия, ассоциированная с антифосфолипидным синдромом.
16. Острое повреждение почек: основания для появления концепции, определения, классификации, классификационные схемы RIFLE и AKIN, критерии диагноза, дифференциальный диагноз различных вариантов.
17. Гипо- и гиперкалиемии: определение, причины, классификация, клиника, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, показания к ургентной терапии гипо- и гиперкалиемий, роль недостаточного потребления калия с пищей.
18. Роль почек в поддержании кислотно-основного гомеостаза. Ацидозы и алкалозы, респираторные метаболические и смешанные нарушения кислотно-основного состояния.
19. Фармакотерапия с целью замедления прогрессирования ХБП. Основные группы лекарственных препаратов, применяемых для замедления прогрессирования ХБП, нефро- и кардиопротекторы.
20. Синдром Альпорта. История. Распространенность. Возрастные аспекты. Типы наследования, классификация. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Прогноз. Лечение.
21. Поражение почек при плазмоклеточных дисплазиях. Определение. Классификация почечных болезней депозитов иммуноглобулинов. Патоморфология изменений в почках. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностика.
22. Рентгеноконтрастная нефропатия: определение, распространенность, патогенез, факторы риска, рентгеновские контрасты, клиника, критерии диагностики, профилактика, лечение, прогноз.
23. Опухоли почек. Распространенность и эпидемиология. Классификации. Этиология и патогенез. Пути метастазирования. Клинические проявления. Диагностика.
24. Антибактериальная терапия и профилактика при лечении инфекций мочевых путей в особых популяциях: беременные, пациенты с постоянным катетером, сахарным диабетом, недостаточностью функции почек.
25. Ведение больных после аллотрансплантации. Современные схемы иммуносупрессии. Препараты. Контроль эффективности и безопасности иммуносупрессии.
26. Принципы выявления и диспансерного наблюдения нефрологических больных.

27. Психологическая реабилитация больных, получающих заместительную почечную терапию.

Образец экзаменационного билета для собеседования

Билет №1.

1. Значение концепции хронической болезни почек в практике системы национального здравоохранения: определение, критерии диагноза, стратификация риска прогрессирования заболевания почек и кардиоваскулярных осложнений.

2. Современная стратегия лечения анемии препаратами железа пациентов, получающих заместительную почечную терапию диализом.

3. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек: определение. Клинические последствия экстраренальной кальцификации.

Ответы:

1. Под хронической болезнью почек следует понимать наличие любых маркеров повреждения почек, персистирующих в течение более трех месяцев вне зависимости от нозологического диагноза. Под маркерами повреждения почек следует понимать любые изменения, выявляющиеся при клинико-лабораторном обследовании, которые связаны с наличием патологического процесса в почечной ткани. Основными маркерами повреждения почек, позволяющими предполагать наличие хронической болезни почек, являются: альбуминурия/протеинурия, стойкие изменения в осадке мочи, изменения почек при визуализирующих методах исследования, изменения состава крови и мочи, стойкое снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) менее 60 мл/мин/1,73 м². Патоморфологические изменения в ткани почек, выявленные при нефробиопсии. Трехмесячное ограничение (критерий «стойкости») в качестве временного параметра определения хронической болезни почек было выбрано потому, что в данные сроки острые варианты развития дисфункции почек, как правило, завершаются выздоровлением или приводят к очевидным клинико-морфологическим признакам хронизации процесса.

Диагноз хронической болезни почек следует устанавливать на основании следующих критериев: Наличие любых клинических маркеров повреждения почек, подтвержденных с интервалом не менее 3 месяцев; Любые маркеры необратимых структурных изменений органа, выявленные однократно при прижизненном морфологическом исследовании органа или при его визуализации; Снижение СКФ < 60 мл/мин/1,73 м² в течение трех и более месяцев, вне зависимости от наличия других признаков повреждения почек.

В соответствии с определением для диагностики ХБП необходимо подтверждение наличия маркеров повреждения почек, как минимум, с 3-месячным интервалом. Такой же интервал необходим для подтверждения снижения уровня СКФ < 60 мл/мин, в том случае, если СКФ < 60 мл/мин выступает в роли единственного маркера хронической болезни почек. Для диагностики ХБП может оказаться достаточным однократного исследования, если оно недвусмысленно указывает на необратимые структурные изменения органа (данные визуализирующих инструментальных методов или прижизненного морфологического исследования).

В зависимости от стадии хронической болезни почек и уровня альбуминурии/протеинурии стратифицируют риск (низкий, умеренный, высокий) прогрессирования заболевания и развития кардио-васкулярной патологии, в соответствии с которым осуществляется дальнейшая тактика ведения пациентов.

2. Основа лечения анемии у больных с хронической болезнью почек 5D – проведение адекватного диализа, применение препаратов железа и, при необходимости, назначение эритропоэз-стимулирующими препаратами (ESA). Введение препаратов железа показано при TSAT < 30% и уровне ферритина < 500 мкг/л. Оптимальный путь введения препаратов железа – внутривенный. Прием препаратов железа внутрь возможен у больных на диализе при эффективности и хорошей переносимости. Целевые дозы ESA не могут быть достигнуты без адекватного поступления железа. Применение препаратов железа может снизить дозу ESA до безопасной (менее 300 ед/кг/нед). Введение железа в составе любого препарата связано с негативным эффектом на сердечно-сосудистую и иммунную системы, снижает резистентность к инфекции. Препараты железа следует применять под постоянным контролем запасов железа и эффекта лечения. Оптимальная доза железа составляет 1-1,5 г/год. Максимальная доза не должна превышать 3 г в течение года.

3. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек – синдром, характеризующий системное нарушение минерального и костного метаболизма - проявляются посредством одного или комбинацией следующих состояний: отклонениями в метаболизме фосфатов, фактора роста фибробластов 23, кальция, паратиреоидного гормона, щелочной фосфатазы и витамина D; нарушениями обновления костной ткани, минерализации, объема, линейного роста и прочности кости; кальцификацией сосудов и/или мягких тканей. По анатомической локализации кальциевых депозитов у пациентов с хронической болезнью почек различают кальцификацию артерий, периартикулярную и висцеральную кальцификацию.

Артериальную кальцификацию разделяют по локализации кальцификатов на 2 типа: кальцификация внутренней оболочки (интимы) и средней оболочки (медии). В развитии их участвуют различные механизмы, поэтому виды кальцификации могут развиваться независимо друг от друга, хотя часто они сочетаются, что характерно для пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек. Кальцификация интимы тесно связана с атеросклеротическим процессом; вероятность ее развития увеличивается с возрастом и при наличии факторов риска развития атеросклероза. Осложнения интимальной кальцификации связаны с острой окклюзией в результате разрыва бляшки и развития тромботических осложнений. Кальцификация меди (медиакальциноз, склероз Менкеберга) часто наблюдается даже у молодых пациентов на диализе при отсутствии типичных факторов риска атеросклероза; выраженность медиакальциноза зависит от продолжительности диализа и степени нарушений фосфорно-кальциевого обмена. Этот вид кальцификации (в отличие от интимальной) чреват не окклюзионными осложнениями, а развитием артериальной ригидности, гемодинамических нарушений и ГЛЖ. Кальцифилаксия – редкая, но тяжелая форма кальцификации меди мелких кожных и подкожных артерий и артериол; указанное состояние сопровождается развитием окклюзирующей пролиферации интимы и тромбоза, которые приводят к ишемическим поражениям кожи – болезненным, часто инфицирующимся и ассоциирующимся с высокой смертностью. Висцеральная кальцификация может наблюдаться в разных органах, включая клапаны сердца, миокард, почки, легкие, головной мозг.

Развитие ГЛЖ обусловлено повышением жесткости кальцифицированной артериальной стенки, что сопровождается возрастанием скорости распространения пульсовой волны, увеличением систолического и пульсового АД, а также снижением диастолического АД, повышением постнагрузки на ЛЖ, что приводит к компенсаторной концентрической ГЛЖ. Развитие внескелетной кальцификации приводит к каскаду последовательных структурных и гемодинамических нарушений, клиническими последствиями которых являются возрастание риска сердечно-сосудистых осложнений и смерти, включая инфаркт миокарда, сердечную недостаточность и внезапную смерть.

Примерный образец тестового задания для ГИА

1. Прогрессирующее снижение функции почек в сочетании со злокачественной АГ и асимметричным полиневритом характерно для:

- 1) гранулематоза Вегенера,

- 2) гломерулонефрита,
- 3) системной красной волчанке,
- 4) узелкового периартериита,
- 5) геморрагического васкулита

Ответ: 4.

Пример ситуационной задачи

У 72-летнего пациента внезапно ухудшилось состояние, появилась жажда, кожный зуд, резко выраженная слабость, количество мочи уменьшилось до 200 мл/сутки, снизился аппетит. В течение последних 5 лет отмечает стойкое повышение цифр АД максимально до 210/100 мм рт.ст. Принимал эналаприл, амлодипин, арифон. Семь лет назад перенес инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения. Объективно: кожные покровы бледные с субиктеричным оттенком, сухие, следы расчесов. Отеков нет. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца глухие, акцент II тона над аортой. ЧСС 90 в минуту. АД 218/114 мм рт.ст. Над почечными артериями выслушивается систолический шум. ОАК: Нв 72 г/л, лейкоциты $6,2 \times 10^9$ /л, лейкоцитарная формула не изменена, СОЭ 22 мм/ч. ОАМ: отн. плотн. - 1,006, белок – 0,66 г/л, эритроциты 3-5 в п/зр., лейкоциты 3-4 в п/зр. БАК: креатинин - 1160 мкмоль/л, калий - 7,2 ммоль/л. ЭКГ: рубцовые изменения задней стенки левого желудочка. Гипертрофия левого желудочка. УЗИ брюшной полости: атеросклеротические бляшки в различных участках брюшной аорты. Размеры почек: правая – 4,0х3,0 см, левая – 8,1х3,6 см., корковый слой почек подчеркнут и истончен.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Предположите и обоснуйте причину артериальной гипертензии.
3. Какое осложнение заболевания развилось у больного и его возможные причины?
4. Определите тактику лечения.
5. Показана ли срочная ангиография почечных артерий и хирургическое лечение?

Ответы:

1. Клиническая картина распространенного атеросклероза. ИБС: постинфарктный кардиосклероз, цереброваскулярная болезнь, реноваскулярная АГ, ишемическая нефропатия.
2. Реноваскулярная АГ на фоне атеросклеротического двухстороннего стеноза почечных артерий (не контролируемая тремя гипотензивными препаратами АГ, систолический шум над почечными артериями, при УЗИ брюшной полости атеросклеротические бляшки в различных участках брюшной аорты, асимметричное (более 1,5 см) уменьшение размеров почек).

3. Острое почечное повреждение, развившееся на фоне ХПН. Причина внезапного осложнения - неадекватная терапия ингибиторами АПФ, противопоказанными при двухстороннем стенозе почечных артерий.
4. Отмена иАПФ, коррекция гипотензивной терапии, срочный гемодиализ (калий в сыворотке крови 7,2 ммоль/л).
5. Ангиография противопоказана при ОПН на фоне предшествующего нарушения функции почек. Хирургическое лечение атеросклеротического двухстороннего стеноза почечных артерий бесперспективно при двухстороннем уменьшении размеров почек (менее 8 см).

5. Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации

Итоговая оценка за государственный экзамен является комплексной, принимаются во внимание результаты тестирования, оценки теоретических знаний, практических навыков и умений. Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение ГИА. Обучающийся, получивший на этапе государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», к следующему этапу государственного этапа не допускается.

Оценка результатов компьютерного тестирования осуществляется по проценту правильных ответов.

Оценка результатов компьютерного тестирования

Количество правильных ответов, в %	Оценка
100 – 91	5 (отлично)
90 – 81	4 (хорошо)
80 – 70	3 (удовлетворительно)
69 и менее	2 (неудовлетворительно)

Критерии итоговой оценки:

- оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, демонстрирующий клиническое мышление, владеющий методами диагностики, принципами лечения, реабилитации больных, оказанием неотложной помощи при жизнеугрожающих ситуациях, умеющий ориентироваться в профессиональной среде, вести аргументированную дискуссию;

- оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные экзаменом задания, владеющий на достаточном уровне сформированными компетенциями в области всех видов деятельности;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности, но допускающий неточности в отдельных видах заданий, предусмотренных программой экзамена, имеющий слабое развитие отдельных компетенций;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой экзамена заданий; у обучающегося не сформированы компетенции, характеризующие профессиональную деятельность специалиста.

По результатам ГИА комиссия принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче документа государственного образца об образовании и о квалификации. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА при представлении в КБГУ документа, подтверждающего причину его отсутствия. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственный экзамен по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из КБГУ с выдачей справки об обучении и правом повторного прохождения ГИА не ранее, чем через один год после срока проведения ГИА.

6. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения ГИА

Основная и дополнительная литература

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/2023_alg_sum.pdf
2. Анемия при хронической болезни почек: руководство. Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. и др. 2013. - 64 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2363-9. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423639.html>

3. Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей / под ред. О. А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4475-7.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>
4. Антибактериальные препараты в клинической практике: руководство. Андреева И.В., Белькова Ю.А., Веселов А.В. и др. / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова. 2010. - 232 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1835-2.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>
5. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2020. https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/62_2
6. Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение: руководство для врачей / А. В. Москалев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4168-8.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441688.html>
7. Биомедицинская этика [Электронный ресурс] / Шамов И. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 286 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-2976-1.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>
8. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
9. Гидронефроз: руководство / Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. 2011. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1906-9.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419069.html>
10. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-3934-0. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html>
11. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению вторичных (симптоматических форм артериальной гипертензии (2022) <https://congress-med.ru/assets/files/2022/2022-evrazijskie-rekomendaczii-simptomaticheskie-ag.pdf>
12. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5267-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452677.html>
13. Ермоленко, В.М. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс]: рук. / В.М. Ермоленко, А.Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441725.html>

14. Заместительная почечная терапия Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности : руководство для врачей / Ю. С. Милованов, Н. И. Милованова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3807-7.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438077.html>
15. Здоровье и здравоохранение: мысли серьезные и не очень / А. Л. Линденбратен. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4155-8.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441558.html>
16. Ивашкин, В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427170.html>
17. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 512 с.: ил. - ISBN978-5-9704-4192-3.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html>
18. Клиническая патология: руководство для врачей /под ред. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2018. - 768 с. : ил. <http://www.rosmedlib.ru/book/04-COS-0324v1.html>
19. Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике: Справочник / Пер. с англ. В.Ю. Халатова; Под ред. В.Н. Титова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 960 с. - ISBN 5-9231-0342-7. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5923103427.html>
20. Лекции по инфекционным болезням: в 2 т. / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-3700-1.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437001.html>
21. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4010-0.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440100.html>
22. Медицинская реабилитация: учебник / под ред. В. А. Епифанова, А. Н. Разумова, А. В. Епифанова. - 3-е изд., перераб и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-7488-4, DOI: 10.33029/9704-7488-4-MRS-2023-1-688. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474884.html>
23. Ментальная медицина: адаптивное управление сознанием и здоровьем : руководство / П. И. Сидоров. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4148-0. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441480.htm>

24. Мочекаменная болезнь. Вопросы лечения и реабилитации: руководство. Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Каблова И.В. 2011. - 224 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2118-5. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421185.html>
25. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований: руководство / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3873-2. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html>
26. Нарушения минерального и костного обмена при хронической болезни почек. Роль фактора роста фибробластов-23, Клото и склеростина [Электронный ресурс]/ Милованова Л.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443880.html>
27. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство / В.В. Руксин. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3902-9. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439029.html>
28. Нефрология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>
29. Нефрология [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html>
30. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Кобалава Ж.Д., Виллевальде С.В., Ефремовцева М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3040- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430408.html>
31. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / А. В. Древаль. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4317-0. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443170.html>
32. Острая почечная недостаточность: руководство / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-4172-5. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>
33. Отечный синдром: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение. Суворова Г.Ю., Мартынов А.И. 2009. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0990-9. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409909.html>

34. Ошибки в клинической онкологии: руководство для врачей. Агамова К.А., Алексеев Б.Я., Алиев М.Д., Багров В.А. и др. / Под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга. - 3-е изд., испр. и доп. 2009. - 768 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1117-9. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411179.html>
35. Патология системы гемостаза: руководство. Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А.. 2013. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2477-3 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424773.html>
36. Петросян, Э.К. Детская нефрология. Синдромный подход [Электронный ресурс] / Э.К. Петросян - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 192 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410295.html>
37. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-6023-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460238.html>
38. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7859-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478592.html>
39. Права врачей / А. А. Понкина, И. В. Понкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-3930-2. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439302.html>
40. Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442852.html>
41. Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов / под ред. Г. Е. Труфанова, В. В. Рязанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3903-6. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439036.html>
42. Профилактика неблагоприятных побочных реакций. Врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств: руководство. Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. 2009. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1432-3. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html>

43. Руководство по диспансеризации взрослого населения / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>
44. Руководство по рациональному использованию лекарственных средств / Под ред. А.Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова, Р.У. Хабриева, Л.Е. Зиганшиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 768 с. - ISBN 5-9704-0220-6. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5970402206.html>
45. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Т. 8. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4454-2. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444542.html>
46. Смирнов А.В., Афанасьев Б.В., Поддубная И.В., Добронравов В.А., Храброва М.С., Захарова Е.В., Никитин Е.А., Козловская Л.В., Бобкова И.Н., Рамеев В.В., Батюшин М.М., Моисеев И.С., Дарская Е.И., Пирогова О.В., Менделеева Л.П., Бирюкова Л.С. Моноклональная гаммапатия ренального значения: консенсус гематологов и нефрологов России по введению нозологии, диагностике и обоснованности клон-ориентированной терапии. Нефрология 2019;23(6):9-28. <https://journal.nephrolog.ru/jour/article/view/1767/1638>
47. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Иллюстрированное руководство : учеб. пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева, Н. А. Григорьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 148 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2846-7. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428467.html>
48. Урология [Электронный ресурс]: учеб. / под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425909.html>
49. Урология [Электронный ресурс] : учеб. / под ред. Д.Ю. Пушкаря. - 2-е изд., перераб. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 472 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440803.html>

Основные порталы по специальности «нефрология»:

1. Ассоциация нефрологов <https://rusnephrology.org/about/>
2. Российская медицинская академия последипломного образования: <http://rmapo.ru>
3. Российское диализное общество: <http://www.nephro.ru>
4. Научное общество нефрологов России: <http://www.nonr.ru>
5. Гемодиализ для специалистов: <http://www.hd13.ru>

6. European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA):
<http://www.era-edta.org>
7. CARI Guidelines – разработчик руководств по нефрологии в Австралии и Новой Зеландии <https://www.cariguideelines.org/>
8. KDIGO – глобальная некоммерческая организация, разрабатывающая и внедряющая научно обоснованные рекомендации по клинической практике при заболеваниях почек
<https://kdigo.org/>
9. National kidney foundation
https://www.kidney.org/professionals/guidelines/guidelines_commentaries
10. Nephron Information Center: <http://www.nephron.com>
11. UK Kidney Association <https://ukkidney.org/guidelines/>
12. United States Renal Data System: <http://www.usrds.org>
13. International Society for Peritoneal Dialysis: <http://www.ispd.org>

Российские клинические рекомендации по нефрологии (<http://j.mp/nefrorus>)

1. Анемия при хронической болезни почек:
https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie_rekomendatsii_2021_god
2. Атипичный гемолитико - уремический синдром у взрослых <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/ahus.pdf>
3. Гломерулярные болезни: фокально-сегментарный гломерулосклероз
<https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/04/fsgs.pdf>
4. Гломерулярные болезни: иммуноглобулин А-нефропатия https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/04/iga_060421-1.pdf
5. Диагностика и лечение волчаночного нефрита <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/lupus.pdf>
6. Диагностика и лечение гломерулонефрита, обусловленного антителами к базальной мембране клубочка <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/bmk.pdf>
7. Диагностика и лечение гломерулонефрита при HCV и HBV инфекции, включая нефрит при криоглобулинемическом васкулите <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/cryo.pdf>
8. Мембранозная нефропатия <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/membranous.pdf>
9. Мембранопролиферативный гломерулонефрит <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/membrane.pdf>

10. Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардио-нефропротекции: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/Pochki_rkj_8_14.pdf
11. Тубулоинтерстициальные болезни почек <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/tubulointerstitial.pdf>
12. Национальные российские рекомендации по минеральным и костным нарушениям при хронической болезни почек: <http://nephro.ru/content/files/standards/ckdmbdru.pdf>
13. Острое повреждение почек https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2020/12/AKI_final.pdf
14. Поражение почек при АНЦАассоциированных васкулитах (АНЦАассоциированный гломерулонефрит) <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/anca.pdf>
15. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике инфекционных осложнений у пациентов с трансплантированной почкой: http://nonr.ru/?page_id=3126
16. Клиническая диагностика и лечение поликистозной болезни почек: <http://nonr.ru/wp-content/uploads/2013/11/>
17. Российские национальные клинические рекомендации по трансплантации почки: http://transpl.ru/images/cms/data/pdf/nacional_nye_klinicheskie_rekomendacii_po_transplantacii_pochki.pdf
18. Хроническая болезнь почек. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2021 г. https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/469_2

Международные клинические рекомендации по нефрологии (<http://j.mp/kdigo>)

1. Клинические практические рекомендации по питанию при ХБП KDOQI: в редакции 2020 г. <http://www.nephro.ru/content/files/143-278-060722.pdf>
2. Acute Kidney Injury <https://kdigo.org/guidelines/acute-kidney-injury/>
3. Anemia in CKD <https://kdigo.org/guidelines/anemia-in-ckd/>
4. Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease (ADPKD) <https://kdigo.org/guidelines/autosomal-dominant-polycystic-kidney-disease-adpkd/>
5. Blood Pressure in CKD <https://kdigo.org/guidelines/blood-pressure-in-ckd/>
6. CKD Evaluation and Management <https://kdigo.org/guidelines/ckd-evaluation-and-management/>
7. CKD-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD) <https://kdigo.org/guidelines/ckd-mbd/>
8. Glomerular Diseases <https://kdigo.org/guidelines/gd/>
9. Hepatitis C in CKD <https://kdigo.org/guidelines/hepatitis-c-in-ckd/>

10. KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36272764/>
11. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2024/03/KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf>
12. Lipids in CKD <https://kdigo.org/guidelines/lipids-in-ckd/>
13. Living Kidney Donor <https://kdigo.org/guidelines/living-kidney-donor/>
14. Transplant Candidate <https://kdigo.org/guidelines/transplant-candidate/>
15. Transplant Recipient <https://kdigo.org/guidelines/transplant-recipient/>

Периодические издания - журналы:

1. «Биохимия» - рецензируемый журнал, включен в Перечень ВАК, входит в международные базы данных Web of Science и Scopus, в систему РИНЦ: <https://www.naukaran.com/zhurnali/katalog/biohimija/>
2. «Вестник трансплантологии и искусственных органов» - рецензируемый научный журнал «Российского трансплантологического общества», входит в Перечень ВАК: <http://journal.transpl.ru/vtio>
3. «Клиническая информатика и Телемедицина» - специализированный профессиональный журнал по двум направлениям - медицинские науки и фармацевтические науки: http://kit-journal.com.ua/ru/index_ru.html
4. «Клиническая лабораторная диагностика» - научный журнал, входит в Перечень ВАК, представлен в международных информационно-справочных изданиях: <https://www.medlit.ru/journal/420/>
5. «Клиническая нефрология» - рецензируемый научный журнал, входит в Перечень ВАК, цитируется и индексируется в международных базах данных Medline, Scopus, EBSCO: <https://nephrologyjournal.ru/>
6. «Клиническая фармакология и терапия» - входит в список ВАК, ядро РИНЦ, а также в список лучших российских журналов, размещенных в базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science: <http://clinpharm-journal.ru/about-journal/>
7. «Нефрология» - научно-практический рецензируемый журнал, официальный печатный орган Ассоциации нефрологов России: <http://journal.nephrolog.ru/jour>
8. «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 Russian Science Citation Index на платформе Web of Science: <http://journal.nephro.ru/>

9. «Урология» - научно-практический журнал, входит в Перечень ВАК, цитируется и индексируется в международных базах данных Medline, Scopus, EBSCO. Страница журнала в РИНЦ – http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7751

**Перечень актуальных электронных информационных баз данных,
к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ (2024-2025 уч.г.)**

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение №14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	Полный доступ
2.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2023 от 06.10.2023 г. Активен до	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ

		более 4500 российских журналов.		31.10.2024г.	
3.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollelib.ru	ООО «Консультант студента» (г. Москва) Договор №25КСЛ/08- 2023 От 27.09.2023 г. Активен до 30.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №849КС/03- 2023 от 11.04.2023 г. Активен до 19.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт- Петербург) Договор №41ЕП/223 от 14.02.2023 г. Активен до 15.02.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-	Полный доступ (регистрация

		11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразователь ные предметы.		Петербург) Договор №246/ЕП/223 от 31.07.2023 г. Активен до 01.09.2024г.	по IP-адресам КБГУ)
7.	Национальн ая электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов русских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://rusneb.ru/	ФГБУ «Российская государственн ая библиотека» Договор №101/НЭБ/16 66-п от 10.09.2020г. Бессрочный	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
8.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №75/ЕП-223 от 23.03.2023 г. Активен до 02.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
9.	ЭБС «IPSMART» (ЭОР РКИ)	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранн	http://iprbookshop.ru/ http://www.ros-edu.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №142/ЕП-223 от 18.05.2023 г. срок предоставлени	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		язык сегодня» - 6 книг)		я лицензии: с 01.06.2023 по 01.06.2024	
10	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №329/ЕП-223 От 23.10.2023 г. Активен до 31.10.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
11	ЭБС «Юрайт» для ВО	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №44/ЕП-223 От 16.02.2023 г. Активен с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
12	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
13	Президентская библиотека им. Б.Н.	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества,	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г.	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115,

	Ельцина	российской государственности , русскому языку и праву		Санкт- Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	214)
--	----------------	--	--	---	------

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке к ГИА

Подготовку к сдаче государственного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен. При подготовке ответов необходимо пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, а также лекционными конспектами, которые были составлены в процессе обучения. Во время подготовки к экзамену рекомендуется, помимо лекционного материала, учебников, рекомендованной литературы просмотреть также выполненные в процессе обучения задания для индивидуальной и самостоятельной работы. В процессе подготовки ответа на вопросы необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с практикой сегодняшнего дня. Обязательным является посещение консультаций, которые проводятся перед государственным экзаменом.

7. Лист изменений в программу ГИА

по специальности 31.08.43. Нефрология (подготовка кадров высшей квалификации)

на _____ учебный год

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

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней

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

Заведующий кафедрой _____ Л.В. Эльгарова