

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого Совета
факультета послевузовского образования
К.С. Клюковкин
Протокол № 6 от 29.03. 2022 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
3.1.32. НЕФРОЛОГИЯ**

Санкт-Петербург
2022

Программа вступительного испытания в аспирантуру по специальности 3.1.32. Нефрология составлена кафедрами пропедевтики внутренних болезней с клиникой и нефрологии и диализа ФПО ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета).

Составители:

зав. кафедрой д.м.н., профессор Есаян А.М., д.м.н., профессор Панина И.Ю., д.м.н. профессор Кучер А.Г., д.м.н. профессор Румянцев А.Ш., ассистент Чурко А.А.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на совместном заседании кафедр пропедевтики внутренних болезней с клиникой и нефрологии и диализа ФПО от 19 января 2022 г., протокол №17

Зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней,
д.м.н., профессор Куликов А.Н.

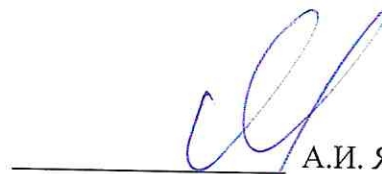


Зав. кафедрой нефрологии и диализа ФПО,
д.м.н., профессор Есаян А.М.



СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе



А.И. Яременко

Декан факультета
послевузовского образования



Н.Л. Шапорова

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа составлена на основе требований к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки по дисциплине «Нефрология» выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 31.05.01. Лечебное дело в соответствии с действующим ФГОС ВО.

Экзамен проводится в устной форме по вопросам билета. Экзаменационные билеты включают:

1. Вопрос из общей части
2. Вопрос из специальной части
3. Вопрос из специальной части

Критерии оценки. Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

- полный и правильный ответ – 5 баллов,
- правильный, но неполный – 4 балла,
- неполный с искажением сути отдельных положений – 3 балла,
- отказ от ответа, полное искажение сути ответа на вопрос – 2 балла.

2. СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА

2.1. Общие вопросы нефрологии

Морфофункциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона, разновидности нефронов и их функции. Функциональная анатомия. Кровоснабжение почки, его особенности. Клиническое значение. Процесс мочеобразования (роль почечного клубочка, канальцев, петли Генле, собирательных трубочек). Процессы фильтрации и реабсорбции веществ в почечной ткани. Система противоточного умножения. Процесс клубочковой фильтрации (роль системного артериального давления, онкотического давления, давления в капсуле Боумена; расчет давления ультрафильтрации). Механизм развития внутригломерулярной гипертензии и гиперфильтрации. Канальцевые функции. Неэскреторные функции почек. Патогенез нарушений фосфорно-кальциевого обмена при почечной дисфункции. Вторичный гиперпаратиреоз. Система фосфат-кальцитриол-FGF23/Klotho-PTH. Эритропоэз и почка. Почечная регуляция кроветворения. Эритропоэтины, их биологическая роль. Изменение продукции эритропоэтина при хронической болезни почек. Антидиуретический гормон. Механизмы действия. Дифференциальная диагностика нефрогенного несахарного диабета. Аутокринные и паракринные функции почек, почечные метаболические процессы. Нарушения липидного обмена. Механизмы нарушения липидного обмена при почечной патологии. Роль почек в регуляции системной гемодинамики. Основные этапы патогенеза системной артериальной гипертензии. Гормональная почечная регуляция артериального давления – констрикторные гормоны (ренин, ренин-ангиотензиновая система, эндотелины) и депрессорные гормоны (калликреин-кининовая система, почечные простагландины). Понятие внутригломерулярной гипертензии/ гиперфильтрации.

Роль почек в поддержании кислотно-основного состояния. Основные виды нарушений кислотно-основного состояния. Дыхательный и метаболический ацидоз и алкалоз. Протеинурия, ее виды, механизмы. Селективность протеинурии. Методы определения. Альбуминурия. Роль протеинурии/ альбуминурии в повреждении канальцевого аппарата и интерстиция. Значение протеинурии в прогрессировании хронической болезни почек. Патофизиология нефротического синдрома.

Клинические методы функциональной диагностики: величина фильтрационной фракции, почечный функциональный резерв. Роль внутривенной гипертензии и гиперфильтрации в развитии и прогрессировании повреждения структур нефрона, хронической болезни почек. Радионуклидные клиренсовые методики. Оценка канальцевых функций. Методы определения эффективного почечного плазмотока и скорости клубочковой фильтрации.

Значение концентрации креатинина крови и мочи для определения функционального состояния почек (скорости клубочковой фильтрации), темпа прогрессирования заболевания почек. Мочевина как показатель функции почек; механизм ее образования. Генез почечного и внепочечного повышения мочевины крови.

Мочевая кислота, механизм «почечной обработки» мочевой кислоты в нефроне. Причины и клиническое значение гиперурикемии.

Основы строения и функционирования иммунной системы. Иммунная система: основные функции. Центральные и периферические органы иммунной системы. Клеточно-молекулярные механизмы иммунного ответа (система В-клеток – выработка антител, образование иммунных комплексов, комплементзависимая система Т-клеток – гиперчувствительность замедленного типа и прямая Т-клеточная цитотоксичность). Основные виды иммунопатологических реакций (антительные и клеточные). Иммунный ответ: его типы и виды (гуморальный и клеточный). Антигены – их происхождение. Антигены клубочков. Система HLA. Реакции трансплантат против хозяина. Методы клинической оценки иммунитета (серологические исследования – физиологические значения параметра, клинические значения, методы оценки): иммуноглобулины, комплемент и его фракции, антиядерные антитела, антистрептококковые антитела, антитела к базальной мембране клубочков, антинейтрофильные цитоплазматические антитела, антифосфолипидные антитела, ревматоидные факторы, криоглобулины, другие виды антител при развитии гломерулярных и тубулоинтерстициальных заболеваний. Исследования субпопуляций иммунных клеток. Системы комплемента, кининов, свертывания, медиаторы воспаления, цитокины, участвующие в механизмах повреждения почек.

Биопсия почек. Диагностическое значение. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения. Светооптическая диагностика в нефрологии, ее клинические возможности и ограничения. Морфогенез и морфологические диагностические критерии основных гломерулярных заболеваний: диабетической гломерулосклероз, минимальные изменения клубочков, фокально-сегментарный гломерулосклероз, мембранозная нефропатия, IgA- нефропатия, мезангиально-пролиферативный, мембранозно-пролиферативный, острый диффузный пролиферативный, экстракапиллярный, фибропластический, иммунотактоидный и фибриллярный гломерулонефриты, болезни плотных депозитов.

Морфология сосудистых поражений почек (ишемия почек, тромботические микроангиопатии, артериальная гипертензия, склеродермия)

Принципы морфологической диагностики тубулоинтерстициальных заболеваний.

Принципы иммуноморфологической диагностики. Общие иммунопатологические механизмы развития гломерулонефрита: а) антительные (гуморальные) иммунные реакции – образование и отложение иммунных комплексов, депозиты иммуноглобулинов (А, М, G), антитела к базальной мембране клубочков, система комплемента в повреждении клубочка, клиническое значение отложений компонентов системы комплемента (C1q, C3, C5, C4d) локализация депозитов иммунных комплексов в разных компартаментах почки при ее повреждении, Т- и В-клеточные иммунные реакции. б) реакции почечных клубочков на иммунное/неиммунное повреждение: пролиферация клеток (мезангиальных, подоцитов, эндотелия), гиперпродукция матрикса, механизмы формирования почечного фиброза, понятие об эпителиально-мезенхимальной трансдифференцировке.

Принципы электронно-микроскопической диагностики. Возможности и ограничения ультраструктурного анализа в диагностике заболеваний клубочка. Ультраструктурные признаки повреждения основных клеточных популяций (подоцитов, клеток мезангия, эпителиоцитов канальцев) и структур нефрона (гломерулярная базальная мембрана, мезангий). Диагностическое значение характера электронно-плотных депозитов, их организация.

2.2. Частные вопросы нефрологии

Клинические симптомы и методы исследования в нефрологии

Клинические симптомы поражения мочевыделительной системы, их семиотика, диагностическое значение. Методы исследования в нефрологии: лабораторные, функциональные, сонографические, радионуклидные, компьютерная томография, МРТ. Хроническая болезнь почек (ХБП). Определение, критерии диагностики. Распространенность в популяции. Этиологическая структура и патогенез. Медицинское и социальное значение. Классификация. Стратегия превентивной нефрологии.

Клинические проявления хронической дисфункции почек. Азотемия/уремия, дизэлектrolитемия, нарушения кислотно-основного состояния. Особенности артериальной гипертензии при хроническом повреждении почек. Гематологические проявления. Минеральные и костные нарушения, поражение центральной и периферической нервной системы. Метаболические нарушения. Принципы и стратегия лечения хронической болезни почек. Диета, принципы и особенности фармакотерапии при хронической болезни почек. Острое повреждение почек (ОПП). Определение, классификация. Медицинское и социально-экономическое значение. Распространенность и этиологическая структура. Патогенез, клинические проявления и диагностика основных форм острого повреждения почек. Методы лечения острого повреждения почек. Консервативная терапия, заместительная почечная терапия. Показания к проведению, выбор метода.

Гломерулопатии и гломерулонефриты. Классификация. Морфология. Клинические проявления (изолированные изменения в моче, нефротический синдром, острый, хронический и быстро прогрессирующий нефритические синдромы). Иммунные и неиммунные методы лечения. Геронтологические аспекты. Исходы. Прогноз.

Болезнь минимальных изменений (БМИ). Определение. Терминология. Эпидемиология. Клинико-патогенетическая характеристика БМИ. Морфологическая диагностика БМИ. Осложнения БМИ. Патогенетическое и симптоматическое лечение БМИ.

Мембранозная нефропатия (МН). Определение. Эпидемиология. Классификация МН. Клинико-патогенетическая характеристика МН. Особенности иммунологической диагностики МН. Морфологическая диагностика МН. Патогенетическое и симптоматическое лечение МН. Показания к иммуносупрессивной терапии.

Фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС). Определение, эпидемиология ФСГС. Классификация ФСГС. Клинико-патогенетическая характеристика ФСГС. Морфологические варианты ФСГС. Патогенетическое и симптоматическое лечение ФСГС.

Имуноглобулин-А нефропатия. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Иммуноглобулин-А нефропатия, ассоциированная с пурпурой Шенляйн-Геноха. Морфологическая диагностика. Общие подходы к диагностике. Подходы к лечению. Показания к назначению иммуносупрессивной терапии. Определение риска прогрессирования.

Мембранопролиферативный гломерулонефрит (МБПГН). Определение, терминология. Клиническая презентация МБПГН. Морфологическая и иммуноморфологическая дифференциальная диагностика МБПГН. Клинико-патогенетическая характеристика МБПГН. Лечение идиопатического и вторичного МБПГН. Прогноз МБПГН.

Постинфекционный гломерулонефрит. Острый постстрептококковый гломерулонефрит (ОПСГН). Определение, эпидемиология ОПСГН. Клинико-патогенетическая характеристика ОПСГН. Особенности морфологической диагностики ОПСГН. Общие подходы к лечению ОПСГН. Показания к назначению иммуносупрессивной терапии. Прогноз ОПСГН.

Тубулоинтерстициальные нефриты. Неинфекционные интерстициальные нефриты. Этиологическая классификация. Клиника. Особенности лекарственных острого и хронического интерстициальных нефритов. Диагноз, дифференциальный диагноз острого повреждения почек при интерстициальном нефрите. Лечение интерстициальных нефритов.

Инфекции верхних и нижних мочевыводящих путей. Острый пиелонефрит. Факторы риска развития пиелонефрита. Современные методы диагностики пиелонефрита. Антибактериальная терапия при пиелонефрите. Критерии выбора антибактериальных препаратов. Инфекции нижних мочевыводящих путей. Принципы диагностики и терапии. Особенности течения пиелонефрита у беременных. Инфекции мочевыводящих путей у пожилых.

Врожденные заболевания почек. Кистозная болезнь. Патогенез. Классификация. Клиника. Особенности поражения почек. Частота. Типы наследования. Морфология. Диагноз, дифференциальный диагноз. Осложнения. Исходы. Тактика ведения больных. Консервативная и заместительная почечная терапия.

Болезнь Альпорта и коллагенопатии. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Тактика ведения больных. Представления о врожденных нарушениях тубулярного транспорта, классификация, диагностика.

Поражение почек при системных заболеваниях и заболеваниях других внутренних органов.

Поражение почек при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (атеросклероз, артериальная гипертензия, первичный инфекционный эндокардит). Поражение почек при заболеваниях легких (саркоидоз, туберкулез, хронические нагноительные заболевания) и печени (хронические диффузные заболевания печени вирусной этиологии, алкогольная болезнь). Поражение почек при системной красной волчанке, системных васкулитах, склеродермии, ревматоидном артрите, тромботической микроангиопатии. Принципы диагностики. Дифференциальная диагностика. Подходы к терапии.

Амилоидоз почек и плазмоклеточные дискразии. Определение. Современная классификация амилоидоза. Типы амилоидоза. Этиология и патогенез амилоидоза. Современные принципы диагностики амилоидоза. Роль биопсии (почек, печени, слизистой прямой кишки, кожи, десны) в диагностике амилоидоза. Лечение амилоидоза. Прогноз. Болезни легких и тяжелых цепей иммуноглобулинов. Миеломная болезнь. Классификация. Патогенез поражения почек при миеломе. Диагностика. Принципы патогенетической и симптоматической терапии.

Подагра с поражением почек. Общие сведения о подагре. Первичная и вторичная подагра. Этиология. Патогенез. Роль наследственных факторов. Различные виды поражения почек. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Поражение почек при сахарном диабете. Диагностика и подходы к лечению. Диабетическая нефропатия. Значение проблемы для современной нефрологии. Патогенез (роль качества гликемического контроля, продукты повышенного гликирования, наследственная предрасположенность, изменения внутрипочечной гемодинамики – гломерулярная гипертензия/гиперфльтрация, роль системной артериальной гипертензии, липидных нарушений). Стадийность естественного течения. Классификация. Подходы к терапии: контроль гликемии, принципы коррекции артериального давления, блокада ренин-ангиотензиновой системы (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов ангиотензина), лечение ингибиторами SGLT-2.

Нефропатия беременных. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика. Методы лечения.

Неотложные состояния в нефрологии. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Подходы к терапии. Острый нефритический синдром. Нефротический криз. Острые нарушения электролитного обмена. Острая сосудистая недостаточность, в том числе на гемодиализе. ДВС-синдром у нефрологических больных. Острые энцефалопатии у нефрологических больных. Острая сердечная недостаточность при лечении диализом. Острая дыхательная недостаточность у диализных больных. Острый тромбоз почечных сосудов. Почечная колика. Макрогематурия. Острая надпочечниковая недостаточность. Острый криз отторжения почечного трансплантата. Тромбоз артерио-венозного шунта.

Гемодиализ. Физико-химические основы, принципы и возможности замещения функций органа. Сосудистый доступ. Методика применения при остром повреждении

почек. Методика применения при терминальной почечной недостаточности. Принципы ведения больных на гемодиализе.

Перитонеальный диализ: Физико-химические основы, принципы и возможности замещения функций органа. Перитонеальный катетер. Методика применения при остром повреждении почек. Методика применения при терминальной почечной недостаточности. Принципы ведения больных на перитонеальном диализе.

Гемо(диа)фильтрация: Физико-химические основы, принципы и возможности замещения функций органа. Сосудистый доступ. Показания. Методика применения при остром повреждении почек. Методика применения при терминальной почечной недостаточности. Принципы ведения больных.

Трансплантация почки: Преимущества. Принципы аллотрансплантации. Критерии отбора доноров и реципиентов. Принципы хирургической техники. Ранние и поздние осложнения: выявление, профилактика, лечение. Принципы консервативного ведения больных. Индукционная и поддерживающая иммуносупрессия. Ранние и поздние осложнения: выявление, профилактика, лечение.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ЭКЗАМЕНОВ:

Раздел 2.1. Общие вопросы нефрологии

1. Анатомо-функциональное строение мочевыделительной системы
2. Функции почек
3. Нефротический синдром
4. Нефритический синдром
5. Быстро прогрессирующий нефритический синдром
6. Синдром инфекции мочевыделительных путей
7. Синдром канальцевых дисфункций
8. Синдром хронической дисфункции почек
9. Синдром острой дисфункции почек
10. Азотемия. Уремия
11. Методы исследования функционального состояния почек
12. Лучевые методы исследования в нефрологии
13. Лабораторные методы исследования в нефрологии
14. Иммунологические методы исследования в нефрологии
15. Морфологические методы исследования в нефрологии

Раздел 2.2. Частные вопросы нефрологии

1. Болезнь минимальных изменений.
2. Иммуноглобулин-А нефропатия.
3. Мембранозная нефропатия.
4. Фокально-сегментарный гломерулосклероз.
5. Мембрано-пролиферативный гломерулонефрит.
6. Синдром инфекции мочевых путей
7. Туболоинтерстициальные нефриты.

8. Поликистозная болезнь почек.
9. Определение, классификация и диагностика ХБП
10. Методы нефро- и кардиопротекции при ХБП. Лечебное питание при ХБП.
11. Кардиоренальные взаимоотношения при ХБП. Кардиоренальные синдромы.
12. Острое повреждение почек (ОПП). Определение, классификация
13. Острое повреждение почек (ОПП). Тактика при преренальном, ренальном и постренальном ОПП.
14. Поражение почек при тромботических микроангиопатиях.
15. Поражение почек при плазмноклеточных дискразиях. АА- и AL-амилоидоз.
16. Поражение почек при эссенциальной артериальной гипертензии.
17. Артериальная гипертензия при хронической болезни почек.
18. Реноваскулярная гипертензия. Ишемическая болезнь почек.
19. Поражения почек при системных заболеваниях
20. Диабетическая нефропатия.
21. Минерально-костные нарушения при патологии почек.
22. Нарушения водно-солевого гомеостаза при патологии почек.
23. Дизэлектrolитемия при патологии почек.
24. Нефропатия беременных. Преэклампсия.
25. Поражение почек при системной красной волчанке.
26. Системные васкулиты. Поражения почек при системных васкулитах.
27. Подагра. Подагрическая нефропатия.
28. Современные принципы и методы заместительной почечной терапии
29. Гемодиализ
30. Перитонеальный диализ.
31. Трансплантация почки. Трансплантационная нефропатия

Образец билета для сдачи вступительного экзамена

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации» кафедра нефрологии и диализа ФПО кафедра пропедевтики внутренних болезней с клиникой	
вступительный экзамен (аспирантура)	Дисциплина «нефрология»
Экзаменационный билет № 1	
1. Морфологические методы исследования в нефрологии.	
2. Фокально-сегментарный гломерулосклероз.	
3. Современные принципы и методы заместительной почечной терапии.	
Утверждено на совместном заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней с клиникой и кафедры нефрологии и диализа ФПО от 19 января 2022	
Зав. кафедрой _____	Куликов А.Н.
Зав. кафедрой _____	Есаян А.М.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а). Основная литература:

1. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
2. Шилов Е.М., Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>

б). Дополнительная литература:

1. Калинин, Р. Е. Сосудистый доступ для гемодиализа : учебное пособие / Калинин Р. Е. , Сучков И. А. , Егоров А. А. , Крылов А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5804-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458044.html>
2. Ермоленко В. М., Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>
3. Томилина Н.А., Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии [Электронный ресурс] / Н.А. Томилина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html>
4. Милованов Ю.С., Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности [Электронный ресурс] / Ю.С. Милованов, Н.И. Милованова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3807-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438077.html>
5. Милованова Л.Ю., 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. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4388-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443880.html>
6. Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5628-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456286.htm>
7. Острое повреждение почек: монография / А. В. Смирнов, В. А.Добронравов, И.Г.Каюков, А.Ш.Румянцев. - М. : Мед. информ. агентство, 2015. – 483 (2экз. БУ,2 экз КБ)
8. Руководство по лечебному питанию для больных с хронической болезнью почек/ А. В. Смирнов [и др.]. - 2-е изд. - СПб. : Изд-во "Левша. Санкт-Петербург", 2014. – 239с. (2экз. БУ,2 экз КБ)
9. Сиповский В. Г., Хмельницкая Н. М. , Смирнов А. В. Методические основы патоморфологической диагностики неопухолевого патологического процесса почек : учеб. пособие [под ред. Н. М. Хмельницкой, А. В. Смирнова] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, НИИ нефрологии, Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, каф. патол. анатомии. - СПб. : Береста, 2014. - 42 с. :

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Консультант студента»
2. База данных рефератов и цитирования SCOPUS
3. Электронный информационный ресурс ClinicalKey

4. <http://elibrary.ru> eLibrary – Научная электронная библиотека
5. <http://library.lspbgmu.ru> – Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
6. www.medlinks.ru
7. www.health.state.ny.us/nysdoh/consumer/commun.htm
8. www.consilium-medicum.com
9. www.cdc.go

Периодические издания:

1. Подписка на периодические печатные издания ПРЕССИНФОРМ-СЕРВИС; ЗАО ПРЕССИНФОРМ

Журналы:

1. Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.
2. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии.
3. Клиническая Гастроэнтерология и Гепатология (русское издание).
4. Русский медицинский журнал.
5. Нефрология, вирусология, СПИД – Consilium Medicum.
6. Clinical Infectious Diseases.
7. Lancet.
8. Лечащий врач.
9. Гастроэнтерология.
10. Иммунология.
11. ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии: Науч.-прак. рецензируемый журнал.
12. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.
13. Военно-медицинский журнал.
14. Педиатрия.
15. Вестник Российской академии медицинских наук.
16. Терапевтический архив.
17. Врач.
18. Клиническая медицина.
19. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.
20. Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости.
21. Вестник Российской академии медицинских наук.
22. Клиническая лабораторная диагностика.
23. Клиническая фармакология и терапия.
24. Медицинская иммунология.

Интернет сайты

<http://search.ebscohost.com>
<http://ovidsp.ovid.com/>
<http://www.nrcresearchpress.com/>
www.uptodate.com/online
<http://www.medline.ru/>
<http://www.clinicalkey.com/>
<http://ebooks.cambridge.org>

<https://elsevierscience.ru/>

<https://www.lspbgmu.ru/>

<http://www.pubmed.com/>

Русскоязычные журналы по нефрологии

1. Журнал “Нефрология” <http://journal.nephrolog.ru/>
2. Журнал “Клиническая Нефрология” <http://www.nephrologyjournal.ru/>
3. Журнал “Нефрология и диализ” <http://www.nephro.ru/magazine/>

Российские интернет-ресурсы

1. Научное общество нефрологов России <http://nonr.ru/>
2. Ассоциация нефрологов <https://rusnephrology.org/>
3. Российское диализное общество <http://nephro.ru/>
4. Гемодиализ для специалистов <http://www.hd13.ru/>

Англоязычные журналы по нефрологии

1. Kidney International <http://jasn.asnjournals.org/>
2. Nature Reviews Nephrology <http://www.nature.com/nrneph/index.html>
3. Journal of the American Society of Nephrology
<http://jasn.asnjournals.org/content/by/year>
4. Clinical Journal of the American Society of Nephrology
<http://cjasn.asnjournals.org/>
5. American Journal of Kidney Diseases <http://www.ajkd.org/>
6. Nephrology Dialysis Transplantation <http://ndt.oxfordjournals.org/>
7. Renal Physiology <http://www.the-aps.org/>

Зарубежные интернет-ресурсы

1. Международное общество нефрологов <http://www.theisn.org/>
2. Европейская ассоциация нефрологии, диализа и трансплантации
<http://www.era-edta.org/index.php>
3. Американское общество нефрологов <http://www.asn-online.org/>
4. Национальный почечный фонд США <http://www.kidney.org/index.cfm>
5. Kidney Disease: Improving Global Outcomes <http://www.kdigo.org/>