

6. Остронефритический синдром.

7. Роль визуализирующих методов исследования в нефрологии. Показания и противопоказания к проведению экскреторной урографии. Основные ультразвуковые симптомы поражения почек. Методы исследования сосудов почек.

8. Биопсия почки: показания и противопоказания. Основные осложнения биопсии и их профилактика. Методы морфологического исследования: световая, иммунофлюоресценция, электронная микроскопия. Роль биопсии почки в дифференциальной диагностике нефропатий. Морфологические критерии воспалительной активности и прогрессирования.

9. Препараты, влияющие на иммунное воспаление. Глюкокортикостероиды. Цитостатические препараты. Алкилирующие агенты. Селективные иммуносупрессоры. Показания к назначению. Побочные эффекты. Диагностика и протекция нефротоксических свойств препарата.

10. Нефропротективная терапия. Определение и основные принципы. Критерии оценки нефропротективных свойств препаратов. Группы лекарств с предполагаемым и доказанным нефропротективным действием.

11. Коррекция липидных, пуриновых нарушений. Влияние ингибиторов гидроксиметилглутарил-КоА редуктазы на прогрессирование нефросклероза.

12. Особенности фармакокинетики препаратов у больных с нарушенной функцией почек. Опасность полипрагмазии.

13. Ведение больного с нефритическим кризом.

14. Острый гломерулонефрит.

15. Болезнь минимальных изменений.

16. Фокально-сегментарный гломерулярный склероз (ФСГС).

17. Мембранозный гломерулонефрит (МГН).

18. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит (МПГН), IgA-нефрит.

19. Мезангиокапиллярный гломерулонефрит (МПГН.)

20. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит (БПГН).

21. Острые тубулоинтерстициальные нефриты (ОТИН). Лекарственный ОТИН. Клиническая картина. Лабораторные признаки. Критерии диагностики лекарственного ОТИН. Принципы лечения.

22. Хронические тубулоинтерстициальные нефропатии (ХТИН). Лекарственные ХТИН. Определение. Патогенез. Клиническая картина. Внепочечные проявления. Диагностика. Осложнения. Лечение.

23. Бессимптомная бактериурия. Лечение. Неосложненная инфекция нижних мочевыводящих путей: цистит, уретрит. Клинические проявления. Лечение.

24. Инфекция верхних мочевыводящих путей. Понятие о неосложненной и осложненной мочевой инфекции.

25. Острый пиелонефрит. Факторы риска развития острого пиелонефрита. Клиническая картина острого пиелонефрита. Осложнения. Дифференциальный диагноз.

26. Хронический пиелонефрит. Клиническая картина. Инструментальная диагностика хронического пиелонефрита. Дифференциальный диагноз. Лечение осложненного и неосложненного пиелонефрита. Антибактериальная терапия пиелонефрита.

27. Амилоидоз. Определение. Классификации амилоидоза. Классификация ВОЗ 1993 года. Этиология амилоидоза. Амилоидогенез. Формы амилоидоза. AA-амилоидоз. AL-амилоидоз.

28. Подагрическая почка. Понятие уратной нефропатии. Клинико-морфологические варианты уратной нефропатии.

29. Острая мочекислая нефропатия. Патогенез. Причины гиперурикемии. Клиническая картина. Особенности ОПН при острой мочекислей нефропатии. Лечение.

30. Уратный нефролитиаз. Патогенез. Клинические проявления уратного нефролитиаза. Методы диагностики уратного нефролитиаза. Лечение уратного нефролитиаза. Показания к применению аллопуринола.

31. Диабетическая нефропатия (ДН).

32. Мочекаменная болезнь. Эпидемиология. Классификация (по химическому составу камней). Факторы риска уратного, оксалатно-кальциевого и фосфатного уролитиаза. Патогенез МКБ. Клиническая картина.

33. Поликистозная болезнь почек. Особенности клинических проявлений поражения почек при поликистозе. Течение. Тактика ведения больных поликистозом почек.

34. Наследственный нефрит (синдром Альпорта). Морфологическая картина. Клинические проявления. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.

35. Почки и беременность. Нефропатия беременных (преэклампсия/эклампсия, протеинурическая гипертония). Мочевая инфекция у беременных.

36. Системная красная волчанка. Морфологическая классификация волчаночного нефрита. Клинические особенности различных морфологических классов волчаночного нефрита. Выбор схемы иммуносупрессивной терапии в зависимости от активности волчаночного нефрита с учетом морфологических данных: показания, дозы, длительность.

37. Смешанная криоглобулинемия. Роль вирусов гепатита С, Эпштейна-Барр. Типы криоглобулинемии. Клинические и морфологические особенности течения. Выбор терапии.

38. Синдром Гудпасчера. Понятие почечно-легочного синдрома. Этиология. Патоморфогенез. Клиника. Лечение. Место плазмафереза. Иммуносупрессивная терапия. Прогноз.

39. Узелковый периартериит. Особенности поражения почек – роль ишемии в прогрессировании почечной недостаточности. Лечение. Прогноз.

40. Микроскопический полиангиит. Определение. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Серологические маркеры диагноза и активности. Особенности поражения почек. Подходы к терапии.

41. Гранулематоз Вегенера. Определение. Клиническая картина. Поражение ЛОР органов, легких. Дифференциальный диагноз. Подходы к терапии.

42. Геморрагический васкулит (пурпура Шенляйн - Геноха). Дифференциальный диагноз сосудистой пурпуры. Особенности поражения почек. Лечение. Прогноз.

43. Поражение почек при парапротеинемиях. Варианты поражения почек при ММ. Этиология и патогенез миеломной нефропатии. Клинические проявления миеломной нефропатии. Особенности течения. Диагноз миеломной нефропатии. Лечение миеломной нефропатии.

44. Поражение почек при тромботических микроангиопатиях. Понятие тромботических микроангиопатий (ТМА). Классификация ТМА. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Типичные и атипичные формы ГУС.

45. Хроническая болезнь почек (ХБП). Механизмы прогрессирования. Стадии ХБП. Критерии диагноза.

46. Теоретические и технические основы диализной терапии. Применение диффузии, ультрафильтрации и осмоса. Подготовка воды для гемодиализа. Варианты диализирующего раствора.

47. Гемодиализ. Варианты сосудистого доступа. Ранние и поздние осложнения гемодиализа. Интрадиализная гипотония. Синдром белковоэнергетической недостаточности на гемодиализе.

48. Перитонеальный диализ. Варианты. Катетеры для перитонеального диализа. Диализный перитонит. Склерозирующая болезнь брюшины. Диализная кахексия.

49. Трансплантация почки. Острый и хронический криз отторжения трансплантата. Дифференциальный диагноз острого криза отторжения трансплантата.

50. Острое повреждение почек (ОПП). Распространенность. Этиология, патогенез, классификация. Патоморфология. Клиника ОПП. Лечение отдельных вариантов ренальной ОПП. Показания к активным диализным методам лечения ОПП.

Программа максимум

1. Клиническая интерпретация мочевого синдрома (протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, цилиндрурия, бактериурия). Синдромально-нозологический принцип диагностики.

2. Топографическая анатомия почек и мочеполовой системы. Внутреннее строение почки. Кортикальное и мозговое вещество, пирамиды, чашечки, лоханки, почечный синус.

3. Кровеносная и лимфатическая системы почек. Почечный кровоток, его интенсивность, распределение.

4. Физиология почек. Почечные функции и процессы их обеспечивающие.

5. Почки как эндокринный орган. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система. Локализация и строение юкстагломерулярного аппарата.

6. Депрессорная функция почек (простагландины, кинины). Строение интерстициальной ткани, локализация, строение клеток, продуцирующих простагландины. Эритропоэтин-синтезирующая функция почки.

7. Функциональная анатомия нефрона. Функционально-морфологическая схема нефрона. Фильтрация. Строение стенки капилляра клубочка.

8. Определение скорости клубочковой фильтрации. Реабсорбция и секреция органических веществ в канальцах.
9. Строение эпителия проксимального канальца, реабсорбция ионов в проксимальном сегменте нефрона.
10. Особенности сбора анамнеза заболевания у больных с патологией почек. Правила сбора мочи. Методы оценки основных показателей (инструментальный, визуальный).
11. Урография. Правила ее проведения. Подготовка больного. Оценка результатов урографии.
12. УЗИ почек. Возможности метода. Оценка результатов ультразвукового обследования. УЗИ сосудов почек.
13. Методы дополнительной лучевой диагностики (КТ, МРТ). Рентгенография. Сцинтиграфия.
14. Показания и противопоказания к проведению нефробиопсии. Методика проведения нефробиопсии. Оценка нефробиоптатов.
15. Роль иммунофлюоресцентного обследования. Роль электронной микроскопии.
16. Клинико-морфологическая классификация гломерулонефритов. Острый гломерулонефрит.
17. Минимальные изменения клубочков.
18. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит.
19. Мембранозная нефропатия.
20. Фокально-сегментарный гломерулосклероз.
21. Экстракапиллярный гломерулонефрит.
22. Этиология, патогенез тубуло-интерстициальных заболеваний, классификация.
23. Диагностика тубуло-интерстициальных заболеваний: лабораторная, морфологическая.
24. Анальгетическая нефропатия.
25. Принципы терапии ТИН.
26. Этиологические факторы и патогенетические механизмы формирования нефропатий при опухолях почек. Клиника, диагностика, принципы терапии опухоли почек.

27. Особенности строения и функции почек в пожилом возрасте. Тактика назначения лекарственных препаратов в пожилом возрасте с учетом функциональных особенностей почек.

28. Ишемическая болезнь почек. Этиология. Патогенез. Факторы риска ишемической болезни почек и факторы, обуславливающие нарастание почечной недостаточности при ишемической болезни почек. Основные клинические проявления.

29. Ишемическая болезнь почек. Диагностика и дифференциальная диагностика. Общие принципы лечения. Прогноз.

30. Острый пиелонефрит.

31. Апостематозный нефрит.

32. Абсцесс и карбункул почки.

33. Аномалии развития почек.

34. Мочекаменная болезнь.

35. Гидронефротическая трансформация.

36. Нефроптоз.

37. Поражения почек при системной красной волчанке. Клиника. Диагностика.

38. Принципы терапии СКВ при поражении почек.

39. Поражения почек при системной склеродермии. Клиника. Диагностика. Принципы терапии.

40. Поражение почек при узелковом периартериите. Клиника. Диагностика. Принципы терапии.

41. Поражение почек при геморрагическом васкулите. Смешанная криоглобулинемия.

42. Поражение почек при гранулематозе Вегенера. Клиника. Диагностика. Принципы терапии.

43. Атипичный гемолитико-уремический синдром (аГУС).

44. Гемолитико-уремический синдром (ГУС). Определение. Клинические проявления. Диагностика.

45. Антифосфолипидный синдром. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Принципы медикаментозной коррекции.

46. Поражения почек при сахарном диабете. Классификация диабетической нефропатии.

47. Патогенез поражения почек при сахарном диабете.

48. Диагностика поражений почек при сахарном диабете.

49. Поражения почек при гипо- и гиперальдостеронизме.

50. Поражение почек при первичном гиперпаратиреодизме.

51. Обменные парапротеинемические нефропатии. Амилоидоз. Амилоид и его структура. Классификация основных типов амилоидоза.

52. Этиология амилоидоза. Структура заболевания, сопровождающихся развитием амилоидоза. Патогенез амилоидоза почек.

53. Клиника, диагностика амилоидоза почек. Лечение амилоидоза. Особенности лечения больных амилоидозом в стадии почечной недостаточности.

54. Поражение почек при парапротеинозах.

55. Подагрическая нефропатия. Патогенез подагры. Обмен мочевой кислоты в организме. Участие почки в обмене мочевой кислоты.

56. Определение понятия гиперурикемия, ее частота и эпидемиология. Гиперурикемия как фактор риска различных патологических состояний.

57. Антигиперурикемическая диета. Фармакология антигиперурикемических лекарственных препаратов.

58. Поражение почек при артериальной гипертензии. Участие почек в регулировании артериального давления. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС).

59. Симптоматические (вторичные) артериальные гипертензии. Особенности вторичной (почечной) артериальной гипертензии.

60. Принципы терапии и профилактики нефрогенной артериальной гипертензии.

61. Беременность и почки. Изменения мочеполовой системы при беременности.

62. Морфо-функциональные особенности мочеполовой системы при беременности.

63. Классификация, частота заболеваемости и основные клинические проявления поражения почек при беременности.

64. Заболевания почек при беременности. Инфекции мочевых путей.
65. Артериальная гипертензия при беременности. Преэклампсия. Эклампсия.
66. Канальцевые дисфункции. Понятия о тубулопатиях, классификация. Патогенетические механизмы формирования клинических симптомов, морфологические изменения.
67. Первичные тубулопатии: цистинурия, ренальная фосфатурия, ренальная глюкозурия.
68. Нефрогенный несахарный диабет, синдром Дебре-де Тони-Факони. Принципы терапии. Трудовой прогноз и диспансеризация.
69. Вторичные тубулопатии. Проксимальный и дистальный почечный канальцевый ацидоз. «Соль-теряющая» почка.
70. Патогенетические механизмы формирования клинических симптомов, морфологические изменения. Критерии диагноза. Принципы терапии. Прогноз.
71. Наследственные дисфункции. Классификация наследственных нефритов. Синдром Альпорта. Эпидемиология, генетика.
72. Синдром Альпорта. Патогенез. Клиника. Диагностика. Подходы к терапии.
73. Классификация кистозных заболеваний почек. Кисты почек, пути их формирования. Аутосомно-доминантный и рецессивный поликистоз почек.
74. Критерии диагноза поликистоза почек. Принципы терапии. Прогноз и диспансеризация. Редкие синдромы кистозного поражения почек, диагностика и лечение.
75. Хроническая болезнь почек. Определение ХБП. Классификация ХБП.
76. Эпидемиология ХБП. ХПН. Классификация. Формулы расчета СКФ.
77. Факторы риска развития ХБП (модифицируемые, немодифицируемые).
78. Нефропротективная стратегия.
79. Заместительная почечная терапия (ЗПТ). Методы ЗПТ. Физиологическое обоснование методов заместительной почечной терапии.

80. Сравнительная характеристика методов заместительной почечной терапии: гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки.

81. Перитонеальный диализ (ПД). Физиология ПД, типы ПД. Показания и противопоказания к ПД.

82. Компоненты для перитонеального диализа. Назначения режима постоянного амбулаторного ПД (ПАПД). Оценка адекватности перитонеального диализа.

83. Хронический гемодиализ. Физиологическое обоснование и клиническое применение ГД. Показания и противопоказания к ГД.

84. Устройство и виды аппаратов «искусственная почка». Вода для гемодиализа. Оценка адекватности гемодиализа. Сосудистые доступы для гемодиализа.

85. Осложнения сеанса гемодиализа. Осложнения ЗПТ. Системные осложнения у больных длительно получающих заместительную почечную терапию.

86. Нефрогенная анемия. Патогенез. Лабораторная оценка анемии. Алгоритм коррекции анемии у диализных больных. Начальные и поддерживающие дозы эритропоэтина.

87. Костно-минеральные нарушения. Вторичный гиперпаратиреоз. Алгоритм лечения вторичного гиперпаратиреоза.

88. Профилактика. Особенности диализной терапии у больных сахарным диабетом. Трансплантация почки. Юридические и морально-этические вопросы трансплантации.

89. Иммунологические аспекты трансплантации почки. Подбор донора. Типы доноров: живые и трупные.

90. Посттрансплантационное ведение больных. Болезни почечного трансплантата.

91. Острое почечное повреждение (ОПП). Определение. Основные состояния, приводящие к острому почечному повреждению.

92. Патофизиология ОПП. Классификация ОПП, клинические проявления.

93. Дифференциальный диагноз с хронической почечной недостаточностью.

94. Консервативная терапия ОПП. Показания к началу заместительной почечной терапии.

