**Экзаменационные вопросы по специальности R009 «Нефрология, в том числе детская»**

1. Структура почечной ткани в норме. Структурно-функциональная единица почки. Развитие и пороки формирования почечной ткани.
2. Функции почек: клубочковая фильтрация, функции канальцев. Особенности функции почек у детей.
3. Регуляция обмена натрия и водного баланса. Осморегуляция. Гипо-, гипернатриемия. Причины. Патофизиология. Клиника. Тактика ведения.
4. Юкстагломерулярный аппарат почки. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система.
5. Гиперкалиемия и гипокалиемия. Причины. Клинические симптомы. Диагностика. Экстренная помощь при гиперкалиемии.
6. Гломерулопатии. Определение. Патогенез. Асимптоматическая протеинурия и/или гематурия. Диагностика. Тактика.
7. Острый нефритический синдром. Морфологическая классификация. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
8. Быстропрогрессирующий гломерулонефрит. Этиология. Патогенез. Морфологическая картина. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
9. Нефротический синдром. Определение и патофизиология. Причины. Клиническая классификация. Морфологические варианты.
10. Гломерулонефрит с минимальными изменениями. Определение. Причины. Морфологическая картина. Клиника. Диагностика. Принципы лечения. Особенности у детей.
11. Фокально-сегментарный гломерулосклероз. Причины. Морфологическая картина. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
12. Мембранозная нефропатия. Причины. Морфологическая картина. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
13. Мембранопролиферативный гломерулонефрит. Болезнь плотных депозитов. С3-нефропатия. Причины. Морфологическая картина. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
14. Мезангиальный гломерулонефрит. IgA-нефропатия. Причины. Морфологическая картина. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
15. Поражение почек при системных заболеваниях: при СКВ и других системных васкулитах (АНЦА-ассоциированные васкулиты, анти-ГБМ-гломерулонефрит, криоглобулинемический васкулит, IgA-васкулит).
16. Лекарственно-обусловленные васкулиты. Диагноз. Кдиническая картина. Лечение.
17. Поражение почек при ревматоидном артрите, прогрессирующем системном склерозе.
18. Тромботическая микроангиопатия: гемолитико-уремический синдром, тромботическая тромбоцитопеническая пурпура, атипичный гемолитико-уремический синдром.
19. Поражение почек при сахарном диабете. Клиника. Диагностика. Принципы ведения и лечения.
20. Амилоидоз почек. Определение. Причины. Классификация. Клиника. Морфологическая картина. Диагностика. Принципы лечения.
21. Поражение почек при опухолевых заболеваниях: обструктивный синдром, тумор-лизис синдром, лучевая нефропатия, нефротоксичность цитостатиков.
22. Гепато-ренальный синдром. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
23. Поражение почек при вирусных гепатитах.
24. Гиперурикемическая нефропатия. Этиология. Патогенез. Клиника. Принципы лечения.
25. Кислотно-щелочное равновесие в здоровом организме. Кислоты и основания. Анионное пространство. Почечная регуляция КЩС. Значение H+, pCO2, HCO3 и анионного пространства в оценке КЩС.
26. Нарушения КЩС: метаболический ацидоз, метаболический алкалоз, респираторный ацидоз и алкалоз.
27. Физиология минерального обмена: парат-гормон, кальцитонин, витамин Д. Гомеостаз кальция и фосфора в организме.
28. Нарушения обмена витамина Д. Гипокальциемия. Гиперкальциемия. Гиперфосфатемия. Гипофосфатемия. Причины. Патофизиология. Клинические симптомы. Принципы лечения.
29. Хроническая болезнь почки (ХБП). Определение. Классификация по стадиям. Этиологические факторы. Диагностика.
30. Механизмы прогрессирования ХБП. Нефропротективная стратегия.
31. Ренальная анемия. Патогенез. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
32. Минерально-костные нарушения при ХБП. Гиперфосфатемия. Вторичный гиперпаратиреодизм. Адинамическая болезнь кости. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
33. Кардиоваскулярные осложнения ХБП: гипертрофия ЛЖ, артериальная гипертония, сердечная недостаточность, уремический перикардит, отек легких, гипотония. Клиническая картина. Диагностика. Принципы ведения.
34. Нутритивный статус при ХБП. Белково-энергетическая недостаточность. Причины. Последствия. Принципы коррекции.
35. Кожные изменения при ХБП: кожный зуд, меланоз. Патогенез. Диагностика. Принципы ведения.
36. Изменения суставов при ХБП: вторичная подагра, псевдоподагра, диализ-ассоциированный амилоидоз. Диагностика. Принципы лечения. Помощь при остром подагрическом артрите.
37. Ведение пациентов в 4 стадии ХБП.
38. Показания к началу заместительной почечной терапии.
39. ОПП. Определение. Частота. Классификация RIFLE, AKIN, KDIGO.
40. Причины ОПП. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз пре-, пост-, ренальной ОПП. Принципы ведения.
41. Течение и исходы ОПП. Принципы ведения. Профилактика ОПП.
42. ОПП на фоне ХБП. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Дифференциальный диагноз. Принципы ведения. Исход.
43. Показания к экстренному гемодиализу при ОПП. Принципы проведения гемодиализа при ОПП.
44. Лекарственно-обусловленный острый интерстициальный нефрит. Группы препаратов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
45. Лекарственно-обусловленный хронический интерстициальный нефрит. Группы препаратов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
46. Острый интерстициальный нефрит при инфекционных болезнях: вирусных инфекциях (Хантавирус, ЦМВ, ЭБВ, герпес-вирус, ВИЧ, вирусы гепатита и др.), протозойных инфекциях (токсоплазмоз, лейшманиоз), бактериальных (дифтерия, стрептококковая, бруцеллез, лептоспироз и др.), риккетсиозе, хламидиозе и микоплазмозе. Диагносткиа. Принципы ведения.
47. Интерстициальный нефрит при системных заболеваниях и малигномах: саркоидоз, синдром Шегрена, СКВ и др. Клиника. Диагностика. Лечение.
48. Острый интерстициальный нефрит с синдромом увеита (TINU-syndrom). Патогенез. Диагностика. Лечение.
49. Хронический интерстициальный нефрит: гипокалиемическая нефропатия. Патогенез. Диагностика. Лечение.
50. Хронический интерстициальный нефрит: лучевая нефропатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
51. Хронический интерстициальный нефрит: идиопатический гипокомплементемический интерстициальный нефрит. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
52. Асимптоматическая бактериурия. Определение. Причины. Критерии диагностики. Показания к лечению. Принципы лечения.
53. Острый неосложненный цистит у молодых женщин. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
54. Рецидицирующая ИМС у женщин. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
55. Острый неосложненный пиелонефрит у женщин. Причины. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
56. Острый неосложненный цистит у пациентов с факторами риска. Диагностика. Лечение. Профилактика.
57. Осложненные ИМС у мужчин. Причины. Клиника. Диагностика. Лечение.
58. ИМС при уролитиазе. Клиника. Диагностика. Лечение.
59. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Причины. Патегенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания к оперативной коррекции.
60. ИМС после трансплантации почки. Клиника. Диагностика. Лечение.
61. Урогенитальный туберкулез. Клиника. Диагностика. Лечение.
62. Грибковые инфекции урогентиального тракта. Диагностика. Лечение.
63. Обструктивная нефропатия. Причины. Патогенез. Клиника. Диагностика. Принципы ведения.
64. Первичная или эссенциальная гипертония. Определение. Причины. Патогенетические механизмы. Место ангиотензина-2. Клиническая картина. Течение. Исходы и осложнения.
65. Вторичная артериальная гипертония: рено-паренхиматозные причины. Патогенез. Клиника. Диагностика. Течение и исходы.
66. Вторичная АГ: рено-васкулярные причины. Патогенез. Диагностика. Лечение.
67. Обследование пациента с АГ: анамнез, клиническая картина, диагностические критерии, факторы риска.
68. Лечение АГ. Основные принципы модификации стиля жизни. Группы лекарственных препаратов. Преимущества и недостатки.
69. Злокачественная гипертония. Гипертонический криз. Причины. Клиника. Диагностика. Первая помощь.
70. Кистозные болезни почек. Поликистозная болезнь почек. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Тактика ведения. Исходы.
71. Губчатая почка. Клиника. Диагностика. Тактика ведения. Исходы.
72. Врожденные заболевания клубочков: синдром Альпорта. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Тактика ведение. Исходы.
73. Врожденные заболевания клубочков: конгенитальный и инфантильный нефротический синдром – Nail-Patella-syndrom.
74. Врожденные тубулопатии у детей: цистинурия, болезнь де Тони-Дебре-Фанкони, почечная глюкозурия, почечный тубулярный ацидоз, псевдогипоальдостеронизм, синдром Лиддла, синдром Барттера, гиперальдостеронизм, нефронофтиз. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Тактика ведения. Исходы.
75. Физиологические изменения гемодинамики и органов мочевой системы во время беременности.
76. Гипертония во время беременности: хроническая АГ, гестационная АГ. Критерии. Дифференциальный диагноз. Тактика ведения.
77. Преэклампсия. Критерии диагностики. Тактика ведения.
78. ИМС у беременных: цистит, пиелонефрит, уросепсис. Клиника. Диагностика. Лечение. Асимптоматическая бактериурия.
79. ОПП при беременности и после родов. Причины. Диагностика. Принципы ведения.
80. HELLP-синдром. Патогенез. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Тактика ведения.
81. Основные принципы гемодиализа. Виды гемодиализной терапии. Диализатор. Антикоагуляция. Сосудистый доступ при ОПП и терминальной ХБП.
82. Показания к началу программного гемодиализа: симптомы уремии, лабораторные показатели. Последствия позднего начала диализной терапии.
83. Адекватность гемодиализа: индекс Kt/V, концентрация мочевины, клиренс мчевины. Качество жизни диализных пациентов.
84. Осложнения во время гемодиализа. Причины. Патогенез. Клиника. Диагностика. Тактика ведения. Первая помощь.
85. Продленные методы диализной терапии: гемофильтрация, гемодиафильтрация. Показания. Принципы проведения.
86. Неренальные показания к диализной терапии.
87. Осложнения сосудистого доступа у диализных больных. Профилактика. Лечение.
88. Принципы и техника проведения перитонеального диализа (ПД). Доступ при ПД.
89. Растворы для перитонеального диализа. Адекватность ПД.
90. Осложнения ПД: инфекционные и неинфекционные. Преимущества и недостатки гемодиализа и ПД.
91. Показания к трансплантации почки. Подготовка донора и реципиента к трансплантации почки.
92. Иммунологические основы трансплантации почки: система HLA, иммунология реакции отторжения почки.
93. Иммуносупрессивная терапия у трансплантированных пациентов. Принципы подбора. Принципы дозирования, отмены или смены. Приверженность к лечению.
94. Дифференциальный диагноз дисфункции трансплантата. Тактика ведения.
95. Острое отторжение трансплантата. Классификация. Причины. Морфология. Диагностика. Лечение. Исходы.
96. Хроническая дисфункция почечного трансплантата. Причины. Морфологические критерии. Клиника. Диагностика. Принципы коррекции иммуносупрессивной терапии и ведение пациентов.
97. Инфекции после трансплантации почки: вирусные, бактериальные, грибковые. Время возникновения. Диагностика. Профилактика. Лечение.
98. ЦМВ-инфекция у трансплантированных пациентов. ЦМВ-статус. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
99. Онконастороженность у трансплантированных пациентов. Мониторинг. Принципы диагностики. Тактика ведения.
100. Диспансерное наблюдение и ведение пациентов после трансплантации почки. Частота наблюдения. Лабораторный контроль. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений.