



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)**

---

**ПРИНЯТО**

Ученым советом ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 22.03.2022 г. № 3

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ  
им. В.И. Разумовского Минздрава  
России



А.В. Еремин  
2022 г.

**Программа вступительного испытания  
по специальной дисциплине  
для поступающих на обучение по образовательной программе высшего  
образования – программе подготовки научных и научно-  
педагогических кадров в аспирантуре**

**Научная специальность: 3.1.13. Урология и андрология**

## Перечень вопросов для подготовки

1. История развития урологии, как самостоятельной дисциплины. Вклад в развитие отечественных урологов.
2. Анатомия поясничной области, забрюшинного пространства, передней брюшной стенки.
3. Анатомия пахового канала и мошонки.
4. Хирургическая анатомия почек и надпочечников.
5. Хирургическая анатомия мочеточников.
6. Хирургическая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, уретры.
7. Хирургическая анатомия половых органов.
8. Морфология почек, мочеточников, мочевого пузыря, простаты.
9. Физиология почек. Клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция, секреция. Значение почек в регуляции кислотно-щелочного равновесия, водноэлектролитного баланса, поддержания осмотического давления, эритропоэза.
10. Физиология мочеточника, лоханки, почки. Иннервация мочеточников.
11. Физиология и иннервация мочевого пузыря.
12. Физиология мужских половых органов.
13. Раны. Особенности раневого процесса у урологических больных. Лечение ран.
14. Боль у урологических больных. Происхождение. локализация и иррадиация боли. Особенности болевого синдрома у больных с острой обструкцией верхних мочевых путей.
15. Расстройства мочеиспускания и их связь с заболеваниями половых органов у женщин и мужчин.
16. Остаточная моча. Этиология. Патогенез. Методы ее определения. Интерпретация полученных данных.
17. Острая и хроническая задержка мочеиспускания, причины у детей и взрослых.
18. Функциональные нарушения мочевого пузыря. Ночное недержание мочи. Этиология и патогенез. Методы лечения.
19. Изменения количества мочи. Полиурия, ее причины. Изменения удельного веса (плотности) мочи. Олигурия. Анурия, ее виды.
20. Химическое и макроскопическое исследование мочи. Изменение реакции мочи, причины.
21. Протеинурия. Ее виды. Цилиндрурия. Пиурия.
22. Гематурия. Причины, виды. Тактика врача при гематурии.
23. Секрет предстательной железы. Значение исследований секрета простаты в диагностике заболеваний предстательной железы.
24. Исследование эякулята. Бактериологическое исследование эякулята. Спермограмма. MAR-тест и другие методы определения антиспермальных антител.
25. Осмотр области почек, надлобковой области и наружных половых органов. Бимануальная пальпация почек.

26. Пальцевое ректальное и влагалищное исследование у взрослых и детей. Техника их выполнения и значение в диагностике. Бимануальный способ этих исследований.
27. Аускультация области почечных артерий, техника и значение. Симптом Пастернацкого и симптом поколачивания.
28. Определение функциональной способности почек. Проба Зимницкого. Клиренс-тесты. Исследование сыворотки крови на содержание мочевины и креатинина. Электролиты крови и мочи. Связь функции печени с функцией почек.
29. Цистоскопия. Хромоцистоскопия. Уретроцистоскопия. Уретропиелоскопия. Показания, методика их проведения и диагностическое значение.
30. Особенности катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин. Катетеризация мочеточника. Показания, ошибки, опасности, осложнения.
31. Ультразвуковое исследование почек и верхних мочевых путей. Ультразвуковая семиотика заболеваний почек и верхних мочевых путей.
32. Ультразвуковое исследование мочевого пузыря. Ультразвуковая семиотика заболеваний мочевого пузыря.
33. Ультразвуковое исследование простаты. Наружных половых органов. Ультразвуковая семиотика заболеваний простаты и наружных половых органов. Определения объема простаты и объема остаточной мочи.
34. Пункция почечных кист, нефростомия, биопсия простаты под ультразвуковым контролем.
35. Фармакоультразвуковые исследования. Показания. Методика выполнения. Интерпретация полученных данных.
36. Допплерографические исследования. Показания. Методика выполнения. Интерпретация полученных данных. Сонографические параметры исследования почечной гемодинамики. Сонографические параметры исследования уродинамики верхних мочевых путей.
37. Ультразвуковое исследование для дифференциальной диагностики острых воспалительных заболеваний почек и органов брюшной полости.
38. Статическая и динамическая нефросцинтиграфия. Показания. Интерпретация полученных данных.
39. Непрямая радиоизотопная ангиофросцинтиграфия. Фармакоангиофросцинтиграфия. Показания. Интерпретация полученных данных.
40. Остеосцинтиграфия. Радиоиммунология. Сканирование паращитовидных желез. Лимфосцинтиграфия. Сцинтиграфия печени. Показания. Интерпретация полученных данных.
41. Обзорная урография. Показания. Преимущества и недостатки метода.
42. Экскреторная и инфузионная урография. Показания. Интерпретация полученных данных. Причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Рентгенологический феномен «белая» почка – патофизиологическое обоснование. Фармакоурография.
43. Антеградная пиелоуретрография. Нисходящая цистография, количественное определение остаточной мочи.

44. Ретроградная уретеропиелография с жидким контрастным веществом, пневмопиелография. Показания к проведению. Методика выполнения. Осложнения.
45. Цистография с жидким контрастным веществом, микционнаяцистоуретрография. Выявление пузырно-мочеточникового рефлюкса. Полицистография. Пневмоцистография. Цистография по Кнайзе-Шоберу.
46. Восходящая уретроцистография. Показания к проведению. Специфика выполнения исследования при травмах таза и тазовых органов.
47. Сосудистые исследования: брюшная аортография, селективная почечная артерио- и венография. Определение почечного кровотока. Фармако артерио- и венография. Каваграфия. Внутривенная артериография.
48. Компьютерная и магнитно-резонансная томография. Спиральная компьютерная томография. Мультиспиральная компьютерная томография с трехмерной визуализацией. Виртуальные методы исследования мочевых путей (виртуальная и пело-, уретсро- и уретроскопия).
49. Классификация аномалий почек и мочеточников.
50. Аплазия и гипоплазия почки. Заболевания гипоплазированной почки и их лечение. Отличие гипоплазированной почки от сморщенной почки (методы диагностики).
51. Удвоенная почка. Особенности диагностики. Полное и неполное удвоение почек.
52. Третья добавочная почка. Диагностика аномалий количества.
53. Аномалии расположения. Частота. Особенности кровоснабжения. Виды дистопии почки. Клиническая картина. Особенности кровоснабжения. Дифференциальная диагностика дистопии почек и нефроптоза.
54. Аномалии взаимоотношения. Галетообразная почка. Подковообразная почка и ее формы. Особенности диагностики ее заболеваний и операции на ней.
55. Аномалии структуры. Поликипстоз почек. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение.
56. Солитарная киста почки. Этиология. Патогенез. Содержимое кист. Клиника. Диагностика. Лечение: пункция кисты. Оперативное лечение. Показания.
57. Ретенционные изменения в почечных чашечках (гидрокаликс, дивертикул), причины, диагностика, дифференциальная диагностика (уратный камень, папиллярная опухоль шейки чашечки, туберкулез, сдавление внутрипочечным сосудом). Преимущества и недостатки рентгенологического и сонографического исследований в диагностике ретенционных изменений почечных чашечек.
58. Аномалии мозгового вещества почки: тубуломедулярная дилатация, медулокаликозная дистония, медулярная гипоплазия (мегакаликоз). Диагностика (некроз почечных сосочков, туберкулез, гидрокаликоз, пиелонефрит, сморщенная почка).
59. Губчатая почка. Эмбриогенез. Заболевания. Диагностика. Лечение.
60. Лоханочная киста. Окололоханочная киста. Диагностика. Лечение.
61. Вазоренальные и вазоуретеральные аномалии.
62. Аномалии мочеточника: количество, расположение (эктопия), структура стенки (ахалазия, мегалоуретер, дивертикул). Этиология. Патогенез. Клиника.

63. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Диагностика. Лечение. Симптомы эктопии устья мочеточника. Диагностика. Оперативное лечение.
64. Уретсроцеле. Диагностика. Виды оперативного лечения и показания.
65. Ретрокавальный мочеточник. Диагностика. Лечение.
66. Дивертикул мочеточника. Клиническое значение. Лечение.
67. Ахалазия мочеточника. Патанатомия и патофизиология нервно-мышечного аппарата мочеточника при ахалазии. Особенности клинического течения. Диагностика. Лечение. Показания к операции на мочеточнике.
68. Экстрофия мочевого пузыря. Признаки, клиническое течение. Осложнения. Лечение и его особенности: сроки и виды операций.
69. Дивертикул мочевого пузыря: врожденный и приобретенный. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания к операции и ее техника.
70. Незаращенные урахуса. Эмбриогенез. Диагностика. Лечение. Особенности операции. Нагноившаяся киста урахуса.
71. Аномалии уретры: стриктура, дивертикул. Клиника. Диагностика. Лечение.
72. Эписпадия. Гипоспадия: анатомические особенности уретры и полового члена. Диагностика, Срок хирургического лечения. Особенности оперативного лечения и его этапы. Клапаны уретры. Оперативное лечение.
73. Парауретральный ход. Анатомические особенности. Клиника. Лечение.
74. Прямокишечно-уретральные свищи. Прямокишечно-мочепузырные свищи. Уретро- вагинальные свищи. Диагностика. Лечение.
75. Аномалии структуры яичек. Половая недостаточность и бесплодие. Монорхизм. Крипторхизм. Клиника. Диагностика. Лечение. Сроки хирургического лечения. Опасности. Осложнения.
76. Эктопия и перекрут яичка. Мануальная деторсия яичка. Показания к оперативному лечению. Техника. Консервативная терапия больных с перекрутом яичка.
77. Острый и хронический цистит. Этиология. Патогенез. Классификация. Современное отношение к диагнозу [хронический цистит]. Симптоматология. Клиническое течение. Диагностика.
78. Лейкоплакия мочевого пузыря. Цисталгия. Лечение.
79. Острый пиелонефрит. Пути проникновения инфекции. Виды возбудителей. Роль рефлюксов (пузырно-мочеточниковых, лоханочно-мочеточниковых) в патогенезе пиелонефрита.
80. Патологическая анатомия различных форм острого пиелонефрита. Генез бактериурии и пиурии. Их клиническое значение.
81. Клиническая картина острого пиелонефрита (первичного и вторичного). Общие и местные симптомы заболевания.
82. Диагностика острого пиелонефрита. Диагностическое значение УЗИ, хромоцистоскопии, обзорной и экскреторной урографии. Роль УЗИ в дифференциальной диагностике острого первичного и острого вторичного пиелонефрита. Возможности экскреторной урографии.
83. Апостематозный пиелонефрит, карбункул, абсцесс почки, некроз почечных

сосочков (клиника, диагностика, лечение). Роль компьютерной томографии в выборе метода лечения.

84. Рациональная антибактериальная терапия острого пиелонефрита.

85. Пиелонефрит беременных и послеродового периода. Особенности течения пиелонефрита беременных. лечение. профилактика. Роль внутреннего дренирования верхних мочевых путей катетером-стентом при пиелонефрите беременных. Выбор антибиотикотерапии.

86. Пиелонефрит у детей. Особенности течения. Лечение: консервативное, оперативное. Показания. Виды операций, техника их выполнения, тактические особенности в зависимости от состояния пассажа мочи и степени тяжести воспалительного процесса в почке. Роль пункционной нефростомии при лечении острого вторичного пиелонефрита.

87. Экспресс-диагностика чувствительности флоры мочи к антибактериальным препаратам.

88. Септический шок при урологических заболеваниях: причины, клиника, особенности течения и результаты, его профилактика.

89. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез: факторы перехода острого пиелонефрита в хронический. Классификация по активности воспаления. Патанатомия. Симптоматология.

90. Диагностика хронического пиелонефрита: количественные методы определения лейкоцитурии, тест активных лейкоцитов, клеток Штернгеймера-Мальбина, методы определения степени бактериурии, данные хромоцистоскопии.

91. Рентгенологические признаки хронического пиелонефрита по данным экскреторной урографии. Значение изотопной ренографии и сканирования в определении хронического пиелонефрита, его стадии, фармакоренография, значение изотопной ренографии с бактериальными аллергенами для выявления латентного хронического пиелонефрита.

92. Значение биопсии почки (чрескожной и открытой) в диагностике хронического пиелонефрита, преимущества и недостатки, осложнения.

93. Лечение хронического пиелонефрита: антибактериальное, иммуностимулирующее, санаторно-курортное, оперативное.

94. Пионефроз как конечная стадия хронического воспалительного процесса. Клиника, диагностика. лечение. Особенности пионефроза при туберкулезе и коралловидном нефролитиазе. Особенности операции. Показания к одномоментной нефрэктомии и к пункционной нефростомии с целью подготовки к радикальной операции.

95. Паранефрит. Этиология. патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Анатомия забрюшинного пространства по Стромбергу. Пути распространения гнойников. Диагностика. Роль КТ в диагностике гнойных паранефритов. Лечение: консервативное, оперативное. Особенности операции.

96. Забрюшинный фиброз (Болезнь Ормонда). Сущность заболевания. Патогенез. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика. Лечение. Виды операций. Ксантогранулематозный пиелонефрит. Особенности клинического течения, диагностики и лечения.

97. Острый простатит. Современные классификации. Клиника, диагностика и

лечение.

98. Хронический простатит. Современные классификации. Синдром хронической тазовой боли. Клиника, методы диагностики и лечения.

99. Гонорейный, хламидийный, трихомонадный, неспецифический, вирусный, кандидамикотический уретрит. Диагностика, клиника, лечение. Современная антибиотикотерапия специфических уретритов.

100. Баланит и баланопостит. Лечение. Осложнения.

101. Эпидидимит. Острый и хронический. Особенности острого эпидидимита в различных возрастных группах. Дифференциальная диагностика с туберкулезом.

102. Эпидидимоорхит. Этиология. Клиника, диагностика и лечение.

103. Кавернит. Диагностика. Лечение: оперативное, консервативное.

104. Фимоз и парафимоз. Методы консервативного лечения парафимоза. Показания к циркумцизио при парафимозе.

105. Туберкулез почки и мочевых путей. Этиология и патогенез. Патанатомия. Классификация. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика.

106. Дифференциальная диагностика туберкулеза почки с хроническим неспецифическим пиелонефритом.

107. Консервативное и оперативное лечение туберкулеза почек. Критерии излеченности. Прогноз.

108. Туберкулез мужских половых органов. Этиология и патогенез. Патанатомия. Симптоматика и клиническое течение. Диагностика, лечение. Осложнения. Прогноз.

109. Актиномикоз мочеполовых органов. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечение.

110. Этиология и патогенез мочекаменной болезни. Теории камнеобразования. Роль тубулопатий в литогенезе. Роль анатомического фактора (врожденного и приобретенного генеза) в камнеобразовании, нарушениях гемодинамики почки, уродинамики. Виды камней по химическому составу, по отношению к рентгеновским лучам. Взаимосвязь этих свойств.

111. Функционально-морфологические последствия наличия камня в почке и мочевых путях.

112. Клиническая симптоматика уролитиаза: симптомы, типичные для заболевания, и симптоматика осложнений.

113. Нарушения уродинамики при уролитиазе.

114. Пострениальная анурия у больных уролитиазом.

115. Инфекции мочевых путей у больных мочекаменной болезнью.

116. ХПН как осложнение мочекаменной болезни.

117. Диагностика МКБ: ультразвуковое сканирование, обзорная рентгенография мочевых путей, экскреторная урография. Магнитно-резонансная урография.

118. Оценка состояния уродинамики у больных мочекаменной болезнью.

119. Уратный нефролитиаз. Диагностика рентгенонегативных камней (экскреторная урография, ультразвуковое исследование, ретроградная уретеропиелография). Особенности нарушения пуринового обмена. Пуриновый

криз. Лечение.

120. Лечение уратного литиаза. Нормализация нарушений пуринового обмена. Литолиз.

121. Оперативное лечение уролитиаза. Открытые оперативные вмешательства. Дистанционная нефро-, уретеро-, и цистолитотрипсия. Контактная уретеро- и цистолитотрипсия. Показания. Чрескожная нефролитотрипсия (лапаксия, литоэкстракция)

122. Камни мочевого пузыря (первичные, вторичные), простаты, уретры. Клиника, диагностика, лечение.

123. Гидронефроз, уретерогидронефроз. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия и физиология. Симптоматика. Диагностика.

124. Гидронефроз и уретерогидронефроз. Виды пластических операций. Поздний уретерогидронефроз. Принципы и возможности оценки функционального состояния и активности стенки верхних мочевых путей со стороны поражения. Роль функциональных показателей в определении лечебной тактики.

125. Виды опухолей почки (доброкачественные, злокачественные). Почечноклеточный рак. Этиологические факторы. Патогенез развития рака почки. Клинико-морфологические варианты почечно-клеточного рака. Стадии опухолевого процесса по международной классификации. Симптоматика (ренальные и экстраренальные проявления) рака почки. Патогенез метастазирования.

126. Диагностика опухолей почки. Ультразвуковое сканирование. Компьютерная и магнитно-резонансная томография. Обзорная и экскреторная урография. Нефросцинтиграфия почек. Ангиография почек. Роль пункционной биопсии опухоли почки под УЗ-контролем у больных с тяжелым интеркуррентным фоном, а также при дифференциальной диагностике объемных образований почки.

127. Виды органосохраняющих операций при новообразовании почки.

Оперативные доступы к почке, определение операбельности. Значение предоперационной эмболизации почечной артерии, показания, осложнения. Особенности операции в зависимости от вида и локализации опухоли. Лимфаденэктомия как компонент органосохраняющей и органосохраняющей операции по поводу опухоли почки.

128. Папиллярный рак лоханки почки. Этапы диагностики. Значение ретроградной уретеропиелогрaфии. Значение уретеропиелоскопии, а также виртуальных методов воссоздания изображения чашечно-лоханочной системы (мультиспиральная КТ). Роль эндолюминального ультразвукового исследования мочеточника и чашечно-лоханочной системы. Диагностика метастазов. Лечение. Особенности операции.

129. Рак мочеточника. Клиника. Диагностика. Лечение.

130. Опухоли мочевого пузыря. Рак мочевого пузыря. Этиология, патогенез, метастазирование. Классификация. Симптоматика. Клиника. Диагностика. Роль фотодиагностики, тазовой артерио-, флебо- и лимфографии. Значение радиоизотопных методов исследования. Последовательность диагностических этапов. Лечение: оперативное, лучевое, химиотерапия: комплексное, комбинированное.

131. Виды операций при опухолях мочевого пузыря. Показания к ним. ТУР в лечении опухолей мочевого пузыря. БЦЖ-терапия. Цистэктомия. Отдаленные результаты лечения рака мочевого пузыря.
132. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Механизм гормональной регуляции предстательной железы.
133. Патогенез нарушений уродинамики верхних и нижних мочевых путей при хронической инфравезикальной обструкции.
134. Стадии ДГПЖ и их симптоматика. Шкала IPSS. Диагностика. Роль PSA (общий, связанный, соотношение, плотность) в дифференциальной диагностике гиперплазии и рака простаты. Особенности ректального исследования.
135. Значение трансректального ультразвукового исследования, цистографии: нисходящей, по Кнайзе-Шоберу при ДГПЖ. Роль эхо-уродинамического исследования в диагностике инфравезикальной обструкции. Показания к цистоскопии при гиперплазии простаты.
136. Лечение ДГПЖ. Основные группы лекарственных средств, применяемые при лечении ДГПЖ.
137. Оперативное лечение ДГПЖ. Трансуретральная резекция (трансуретральная электрорезекция и электровапоризация). ТУР-синдром и меры его профилактики.
138. Оперативное лечение ДГПЖ. Аденомэктомия одно- и двухмоментная, экстренная, плановая, отсроченная. Показания. Роль троакарной эпицистостомии. Виды аденомэктомии в зависимости от подхода к простате и дренирование мочевого пузыря. Ближайшие и поздние осложнения аденомэктомии. Их лечение. Показания к вазорезекции.
139. Рак простаты. Этиология. Патогенез. Патанатомия. Метастазирование. Стадии рака. Клиника.
140. Диагностика рака простаты. Роль магнитно-резонансной простатовезикулографии в диагностике рака простаты. Виды пункционной биопсии простаты. Показания к ним при раке простаты.
141. Консервативное и оперативное лечение рака простаты. Концепция максимальной андрогенной блокады при лечении рака простаты. Сравнение результатов радикальной простатэктомии и брахитерапии при T1-2 стадии рака предстательной железы. Простатическая интраэпителиальная неоплазия (ПИН).
142. Острая задержка мочи у больных раком простаты. Лечебная тактика.
143. Нефрогенная артериальная гипертензия. Классификация.
144. Вазоренальная гипертензия. Классификация. Виды поражений почечной артерии. Патогенез. Диагностический алгоритм синдрома гипертензии. Показания к оперативному лечению. Хирургические доступы к сосудам почки. Показания к баллонной дилатации стеноза почечной артерии.
145. Паренхиматозная артериальная гипертензия: этиология. патогенез, симптоматика. диагностика. Лечение при одно- и двустороннем пиелонефрите. Принципы гипотензивной терапии при нефрогенной гипертензии. Гипертензия как следствие других урологических заболеваний.
146. Закрытая травма почки. Механизм. Классификации повреждений почки.

Классификация AAST. Клиническая картина закрытой травмы почек. Местные и общие симптомы при различных видах повреждений почки. Объективный осмотр и инструментальная диагностика.

147. Лечение закрытых повреждений почек. Принципы консервативного лечения повреждений почек. Показания к органосохраняющим и органосохраняющим операциям при разрывах почки. Оперативные доступы к почке. Осложнения и последствия травм почек.

148. Повреждения мочеточников. Механизм закрытых и открытых повреждений. Клиника, диагностика и лечение травм мочеточника.

149. Травмы мочевого пузыря. Современные классификации. Механизмы повреждения мочевого пузыря с переломом костей таза и повреждением внутренних органов. Патогенез внутри- и внебрюшинных разрывов мочевого пузыря. Отрыв шейки мочевого пузыря. Клиническая картина при вне- и внутрибрюшинном разрыве мочевого пузыря.

150. Диагностика повреждений мочевого пузыря. Возможные диагностические ошибки.

151. Лечебная тактика при разрывах мочевого пузыря. Виды дренирования.

152. Травма уретры. Механизм повреждения уретры. Классификация. Клиническая картина повреждений уретры. Тактика ведения больных с разрывом уретры. Показания к первичному шву уретры, условия его выполнения.

153. Стриктура уретры. Клиническая картина данного осложнения. Методы диагностики сужений мочеиспускательного канала и дифференциальной диагностики его с различными заболеваниями. Способы пластических операций, показания к консервативному лечению. Роль внутренней оптической уретротомии.

154. Повреждения полового члена. Механизм и виды повреждений полового члена. Клиническая картина открытых, закрытых и сочетанных повреждений. Значение различных диагностических приемов в выявлении повреждений полового члена. Лечение.

155. Повреждения яичек. Механизм и виды травм яичка. Клиническая картина и методы диагностики различных видов открытых и закрытых повреждений яичка. Зависимость исхода ранения от характера повреждений яичка. Лечебная тактика при травме яичка.

156. Острая почечная недостаточность. Этиологические факторы ОПН. Этиопатогенетическая классификация ОПН. Симптоматология, клиническое течение и диагностика ОПН по стадиям. Лечение ОПН.

157. ОПН при синдроме длительного сдавления. Диагностика и лечение.

158. Хроническая почечная недостаточность. Классификация ХПН. Стадии течения ХПН. Клинико-лабораторная характеристика каждой из них. Симптоматология и клиническое течение ХПН. Изменения различных органов и систем: кожных покровов, подкожной клетчатки, мускулатуры, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, костно-суставного аппарата, нервно-психической сферы, мочевыделительной системы при ХПН.

159. ХПН. Диагностическое значение лабораторных, рентгенорадиологических, инструментальных методов обследования. Дифференциальный диагноз между гломерулонефритом и пиелонефритом, различными стадиями ХПН. Схема

обследования больных при диагностике первичного заболевания почек и ХПН.

160. Задачи консервативной терапии ХПН. Показания к применению методов диализа и почечной трансплантации. Метод перитонеального диализа. Показания и условия проведения перитонеального диализа.

161. Обструктивные уропатии. Виды. Патогенез нарушений уродинамики. Методы диагностики и лечения.

162. Ренальная гемодинамика при обструктивных уропатиях. Патогенез. Методы диагностики и способы коррекции выявленных нарушений.

163. Гемодиализ. Различные модификации артериовенозного шунтирования, их недостатки. Преимущества артериовенозного подкожного анастомоза. Показания к хроническому гемодиализу. Осложнения при проведении гемодиализа.

164. Трансплантация почки. Проблема тканевой несовместимости и пути улучшения результатов пересадки почки. Показания и противопоказания для пересадки почки. Предоперационная подготовка. Техника операции. Послеоперационный период.

165. Мочеполовые свищи у женщин. Основные группы свищей. Симптоматика мочеполовых свищей. Значение анамнеза, рентгенологических и эндоскопических исследований в диагностике мочеполовых свищей у женщин. Исходы пластических восстановительных операций.

166. Гидроцеле. Классификация. Формы клинического течения заболевания. Дифференциальная диагностика водянки оболочек яичка, паховой, пахово-мошоночной грыжи, варикоцеле, опухоли яичка. УЗИ. Лечение. Способы оперативного вмешательства при водянке яичка.

167. Приапизм. Этиология. Патогенез. Классификация. Лечебная тактика. Консервативное лечение приапизма. Способы оперативных вмешательств при приапизме. Эректильная дисфункция при приапизме.

168. Болезнь Пейрони. Этиология. Симптоматика. Наиболее распространенные виды консервативной терапии, ее эффективность, способы оперативных вмешательств.

169. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. Этиология и патогенез. Причины нарушения функции мочевого пузыря. Симптоматика и клиническое течение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря в зависимости от локализации повреждений нервной системы

170. Инструментальная диагностика нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Интерпретация данных комплексного уродинамического исследования. Слинговые операции при недержании мочи.

171. Эхинококкоз почки. Возбудители заболевания. Частота поражения почки и других органов. Пути проникновения возбудителей заболевания в почку. Симптоматика и клиническое течение эхинококкоза почки. Значение специфичных реакций и объективных методов обследования в диагностике эхинококкоза почки. Место рентгенологических методов при распознавании эхинококкоза. Дифференциальная диагностика эхинококкоза почки с кистой, опухолью, забрюшинной опухолью, гидронефрозом и т.д. Лечение эхинококкоза.

172. Шистосомоз мочеполовых органов. Эпидемиология. этиология и патогенез. Характеристика общих и местных изменений при шистосомозе. Стадии

клинического течения острого и хронического шистосомоза. Диагностика и лечение шистосомоза мочеполовых органов. Показания к оперативному вмешательству. Меры профилактики шистосомоза и прогноз.

173. Филяриоз мочеполовых органов. Эпидемиология, этиология и патогенез. Общие и местные симптомы заболевания. Методы диагностики филяриоза. Показания к оперативному лечению. Характеристика консервативной химиотерапии. Профилактика.

174. Почечная колика. Клиника, дифференциальная диагностика, лечебные мероприятия.

175. Принципы современной консервативной терапии почечной колики.

176. Острая задержка мочеиспускания. Причины. Методы лечения.

177. Анурия. Этиологические факторы. Виды анурии. Стадии развития. Клинические проявления. Методы диагностики. Лечение. Показания к операции. Исходы лечения.

178. Гематурия. Источник, локализация, причины кровотечения, характеристика, виды гематурии. Показания к консервативному и оперативному методам лечения.

179. Гематурия при неврологических заболеваниях в практике врача-уролога.

#### **Перечень литературы:**

1. Обследование мужчины / С.Ю. Калинин [и др.]. - 2-изд., доп. – М.: Практическая медицина. 2016. - 160 с.

2. Мочекаменная болезнь: Руководство для врачей / И.С. Колпаков. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство». 2014. – 368 с.

3. Онкоурология. Фармакотерапия без ошибок. Руководство для врачей / под ред. И.Г. Русакова, В.И. Борисова. – М.: Е-ното. 2014. – 544 с.

4. Неотложная андрология / Л.Е. Белый. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство». 2014. – 248 с.

5. Робот-ассистированная радикальная простатэктомия: руководство для врачей / Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б. [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2014. – 384 с.

6. Мужское бесплодие. State of art / Г.Ж. Мехалая [и др.]. – М.: Практическая медицина. 2014. – 80 с.

7. Урологические манипуляции и малые операции /Х. Хашим, П. Абрамс, Р.Дмоховски. М.: Мед. ли г.. 2014. - 160 с.

8. Клиническая фитотерапия в урологии: руководство для врачей /В.Ф. Кореев, Е.В. Корсун, А.П. Суворов. – М.: МК. 2011. – 336 с.

9. Методы опорожнения мочевого пузыря: рук. для врачей / Г.Г. Кривобородов, Н.С. Ефремов. – М.: Е-ното. 2016. – 88 с.

10. Современная антибиотикотерапия инфекций нижних мочевых путей у женщин в схемах и таблицах: Пособие для врачей / О.Б. Лоран, Л.А. Синякова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2016. – 32 с.

11. 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.

12. Атлас операций при злокачественных опухолях органов мочеполовой системы:

научно- практическое издание. Б.Я. Алексеев, А.Д. Каприн, И.Г. Русаков: Под ред. А.Х. Трахтенберга, В.И. Чиссова, А.Д. Каприна. – М.: Практическая медицина. 2015. – 120 с.

13. Междисциплинарные проблемы в урологии. Руководство для врачей / Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. – М.: Мед форум. 2015. – 580 с.

14. Коган М.И. Стриктуры уретры у мужчин. – М: Практическая медицина. 2010. – 139 с.

15. Урология. Российские клинические рекомендации / Под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. – М.: ГОО ГАР Медиа. 2015. – 480 с.

16. Атлас визуализации в урологии / Р.А. Олдер. М. Дж. Бассиньяни: пер. с англ, под ред. П.В. Глыбочко[и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2014. – 272 с.

17. Урология. Обучающие модули. Учебное пособие. Под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. 2015 г. – 184 с.

18. Урология. Иллюстрированный практикум / под редакцией Ю.Г. Аляева. 2011.

19. Урология / Под редакцией Д.Ю. Пушкаря. 2013.

20. Урология / Под редакцией Б.К. Комякова. 2012.

21. Интегративная урология. Руководство. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляев. – М.. Москва. 2014.

22. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению. Учебное пособие. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляев. – М.: Москва. 2014.

23. Схемы лечения. Урология / Под ред. П.А. Лопаткина, Т.С. Нерепановой. – М.. Москва. 2014.

24. Аккер Л.В. Гиперактивный мочевой пузырь у женщин в репродуктивном, пери- и менопаузальном периодах / Л.В. Аккер, А.И. Неймарк, И.А. Федорова, Е.А. Клыжина. – М.: Мед. информ. агенство. 2007. – 176 с.

25. Александров В.П., Тиктинский О.Л. Мочекаменная болезнь. – СПб.. 2001.

26. Аль-Шукри С.Х. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия при различных клинических формах нефролитиаза / С.Х. Аль-Шукри, В.И. Ткачук, В.Я. Дубинский. – СПб. 1997. – 190с.

27. Аль-Шукри С.Х. Опухоли мочеполовых органов / С.Х. Аль-Шукри, В.Н. Ткачук. – СПб.: Питер. 2000. – 320 с.

28. Аль-Шукри С.Х., Кузьмин П.В. Гиперактивность детрузора и ургентное недержание мочи. // Пособие для врачей. – СПб. 1999.: – 48 с.

29. Аляев Ю.Г. Магнитно-резонансная томография в урологии / Ю.Г. Аляев, В.Е. Сеницын, Н.А. Григорьев. – М.: фактическая медицина. 2005. – 272 с.

30. Аляев Ю.Г. Расстройства мочеиспускания / Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, З.К. Гаджиева. – М.: Лиггерра. 2006. – 208 с.

31. Аляев Ю.Г. Современные технологии в диагностике и лечении мочекаменной болезни / Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, В.И. Руденко. и др.. – М.: Литтерра. 2007. – 146 с.

32. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Газимиев М.А. Ультразвуковые методы функциональной диагностики в урологической практике. – М.: Р. Валент. 2001.

33. Аляев Ю.Г., Ганзеп Т.Н., Григорьев Н.А. Ксантогранулематозный

- пиелонефрит. – М.: Медицина. 2000.
34. Аляев Ю.Г., Крапивин А.А. Резекция почки при раке. – М.: Медицина. 2001.
35. Белый Л.Е. Почечная колика: Руководство для врачей / Л.Е. Белый. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2009. – 256 с.
36. Бухаркин Б.В. Клиническая онкоурология / Б.В. Кухаркин, М.И. Давыдов, О.Б. Карякин и др. – М.: "Вердана". 2003. – 717 с.
37. Вандер А. Физиология почек. – СПб. 2000. – 252 с.
38. Виноградов В.Л. Лучевая терапия в онкогинекологии и онкоурологии / В.Л. Виноградов. – М.: Фолиант. 2002. – 352 с.
39. Голощанов Е.Т. Особенности диагностики урологических заболеваний почек при беременности / Е.Т. Голощанов. Методические рекомендации. – СПб.: Изд-во СПбГУ. 2000. – 35 с.
40. Горилловский. Л.М. Очерки гериатрической урологии. – М.: Авиценна. ЮНИТИ 1993. – 142 с.
41. Давидов М.И. Обследование урологического больного: для начинающих врачей любой спец-ти и интернов. – Пермь: Здравствуй. 2003. – 136 с.:
42. Диагностика и лечение болезней почек: рук. для врачей / П.А. Мухин, И.Е. Тареева, Е.М. Шилов. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2008. – 383 с.
43. Долгов. В.В. Лабораторная диагностика мужского бесплодия / В.В. Долгов, С.А. Луговская, Н.Д. Фанченко, И.И. Миронова и др. – М.: Тверь: Триада. 2006. – 145 с.
44. Клинические рекомендации. Урология / под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. – 368 с.
45. Избранные главы гериатрической урологии / Под ред. Л.М. Горилловского: в пер. – М.: Ньюдиамед. 2000. – 363 с.
46. Каллагхан Крис А. Наглядная нефрология: учеб. пособие для вузов / К. А. Каллагхан: пер. с англ, под ред. Е.М. Шилова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. – 128 с.
47. Клинические рекомендации. Урология 2007: Учеб, пособ. для системы послевуз. проф. образ, врачей / Под ред. Н.А. Лопаткин. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. – 352 с.
48. Колпаков И.С. Консервативное лечение мочекаменной болезни / И.С. Колпаков. – М.: Медицинское информационное агентство. 2009.
49. Лоран О.Б. Воспалительные заболевания органов мочевой системы. Актуальные вопросы / О.Б. Лоран, Л.А. Синякова. – М.: Медицинское информационное агентство. 2008. – 88 с.
50. Митина Л.А. Ультразвуковая онкоурология / Л.А. Митина, В.И. Казанкевич, С.О. Степанов. Под редакцией В.И. Чиссова, И.Г. Русакова. – М.: МедиаСфера. 2005.
51. Мухин Н.А. Диагностика и лечение болезней почек. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2002. – 384 с.
52. Оперативная урология: атлас, пер. с англ. / под ред. Аляева Ю.Г. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. – 1192 с.
53. Оперативная урология: Классика и новации / Л.Г. Манагадзе и др. – М.:

Медицина. 2003. – 740 с.

54. Опухоль почки / Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Крапивин А.А., Султанова Е.А. – М.: ГЕОТАР-МЕД. 2002. – 56 с.

55. Полный справочник уролога. – М.: ЭКСМО. 2005. – 736 с.

56. Переверзев А.С. Опухоли мочевого пузыря: Монография / А.С. Переверзев, С.Б. Петров. – Харьков: «Факт». 2002. – 303 с.

57. Переверзев А.С. Рак простаты / А.С. Переверзев, М.И. Коган. – Харьков: «Факт» 2004.

58. Практическая онкоурология. Избранные лекции / Под редакцией А.В. Воробьева, С.А. Тюляндина, В.М. Моисеенко. – М.: Центр ТОММ. 2008. – 368 с.

59. Пушкарь Д.Ю. Простат-специфический антиген и биопсия предстательной железы: Монография / Д.Ю. Пушкарь, А.В. Говоров, А.В. Бормотин. 2003. – 160 с.

60. Пушкарь Д.Ю. Радикальная простатэктомия / Д.Ю. Пушкарь. – М.: МЕДпресс-информ. 2004.

61. Резник М.И. Секреты урологии / М.И. Резник, Э.К. Новик. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: СПб.: Бином. Невский диалект. 2003. – 400 с.

62. Резник М.И. Урология / М.И. Резник, пер. с англ. О.Б. Лорана. – М.: Бином: СПб.: Невский Диалект. 2002. – 264 с.

63. Рябов. С.И. Нефрология: рук-во для врачей. – СПб.: СпецЛит. 2000. – 672 с.

64. Руководство по урологии / Под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: Медицина. 1998.

65. Румянцев А.Ш. Хронический пиелонефрит / Румянцев А.Ш. – СПб.: СпецЛит 2002. – 191 с.

66. Тиктинский О.Л. Пиелонефриты / О.Л. Тиктинский, С.Н. Калинина. – СПб.: СПбМАПО. Медиа-Пресс. 1996.

67. Тиктинский. О.Л. Мочекаменная болезнь/ О.Л. Тиктинский, В.П. Александров. – СПб.: Питер. 2000. – 384 с.

68. Тиктинский О.Л. Пиелонефриты / О.Л. Тиктинский, Калинина С.Н. – СПб.: СПбМАПО. МедиаПресс. 1996. – 256 с.

69. Трудный диагноз в урологии / Под ред. Д.Л. Мак-Каллаха. – М.: Медицина. 1994. – 440 с.

70. Туберкулез мочеполовой системы: руководство для врачей/ под ред. проф. Т.П. Мочаловой. – М.: Медицина. 1993. – 256 с.

71. Урология по Дональду Смит: пер. с англ./ под ред. Танахо Э., Маканич Дж. – М.: Практика. 2005. – 819 с.

72. Урология / Под ред. С.Х. Аль-Шукри, В.Н. Ткачука. – М.: «Академия». 2005. – 448 с.

73. Урология. Иллюстрированный практикум: учеб. пособ. / под ред. Ю.Г. Аляева. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2008. – 96 с.

74. Урология. Национальное руководство / под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. – 1024 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

75. Урология: уч. / Н.А. Лопаткин, А.Г. Пугачев, О.И. Аполихин: под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2011. – 520 с.

76. Урология: учеб. пособие / ред. С.Х. Аль-Шукри, В.Н. Ткачук. – М.: Академия.

2012. – 448 с.

77. Хёрт. Г. Оперативная урогинекология: пер. с англ. / Г. Херт: под ред. Н.А. Лопаткина, О.И. Аполихина. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2003. – 274 с.

78. Хинман Ф. Оперативная урология (ред. Аляев Ю.Г., Григорян В.А.). М.: ГЭОТАР-МЕД. 2001.

79. Шапошникова Н.Ф. Инфекции мочевой системы у детей и подростков: уч.-мет. пос. – Волгоград. 2002.

80. Шейман Д.А. Патология почки / Д.А. Шейман. – М.: БИНОМ. 2001.