

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»  
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

«18» октября 2022 г.  
Протокол №11/2022

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Е.В. Шляхто  
«01» ноября 2022 г.

Заседание Ученого совета  
«01» ноября 2022 г.  
Протокол № 10

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«УРОЛОГИЯ И АНДРОЛОГИЯ»

*по программе подготовки научных и научно-педагогических  
кадров в аспирантуре*

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

<b>ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России</b>		
Сертификат	01D7DA2872BFABF0000000CF00060002	
Владелец	Шляхто Евгений Владимирович	
Действителен	с 15.11.2021 по 15.11.2022	

Санкт-Петербург  
2022

Программа вступительного испытания по специальной Программе вступительного испытания по специальной дисциплине, организуемого для поступающих в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России на программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.1.13 Урология и андрология разработана на основании федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) с учетом освоенного предшествующего уровня высшего образования.

### Пояснительная записка

Настоящая программа вступительного экзамена в аспирантуру по научной специальности 3.1.13 Урология и андрология отражает современное состояние уровня знаний в данной отрасли и базируется на достижениях фундаментальных и прикладных исследований. Программа разработана на кафедре урологии с курсом роботической хирургии с клиникой Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России. Вступительный экзамен проводится с целью установить уровень сформированности профессиональных знаний абитуриента в данной научной области, а также определить уровень подготовки к самостоятельной научно-исследовательской работе.

### Структура вступительного испытания и форма его проведения

Для приема вступительного экзамена создается экзаменационная комиссия, состав которой утверждается руководителем организации. В состав экзаменационной комиссии входят не менее 3-х специалистов в данной области, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук. Экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета. Экзаменационный билет включает три вопроса. На подготовку к ответу дается 40 минут, в течение которых абитуриент записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны понятным почерком. Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний абитуриента. Критерии оценивания приведены ниже.

### Критерии оценивания

Результаты вступительного испытания оцениваются экзаменационной комиссией по десятибалльной системе.

Критерии выставления оценок:

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы	Индикаторы
1.	Навыки коммуникации	2	Абитуриент демонстрирует навыки свободной коммуникации, ответ хорошо структурирован.
		1	Абитуриент демонстрирует удовлетворительную способность последовательно излагать материал.
		0	Навыки коммуникации не сформированы.
2.	Знание теоретического материала	3	Абитуриент полностью владеет теоретическим материалом, знает различные концепции, подходы, методики.
		2	Абитуриент хорошо владеет теоретическим материалом, но есть отдельные пробелы в знаниях.

		1	Абитуриент удовлетворительно владеет материалом, допуская ошибки, знания в области теории вопроса фрагментарны.
		0	Абитуриент не владеет материалом, допускает многочисленные грубые ошибки.
3.	Практическая подготовка	3	Абитуриент демонстрирует высокий уровень практической подготовки, ошибки в практических заданиях отсутствуют.
		2	Абитуриент демонстрирует хороший уровень практической подготовки, имеются 1–2 ошибки.
		1	Абитуриент демонстрирует удовлетворительный уровень практической подготовки, имеются 3–4 ошибки.
		0	Абитуриент демонстрирует неудовлетворительный уровень практической подготовки, имеется более 4 ошибок.
4.	Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии	2	Абитуриент смог исчерпывающе ответить на заданные ему по материалу вопросы.
		1	Абитуриент частично ответил на заданные ему по материалу вопросы.
		0	Абитуриент не смог ответить на заданные по материалу вопросы.

Общая оценка за экзамен выставляется как сумма набранных баллов по всем 4-м критериям оценки ответа.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания по специальной дисциплине – 6 баллов.

### **Перечень вопросов для подготовки**

1. Цистит (этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение).
2. Интерстициальный цистит (клиника, диагностика, лечение).
3. Цистоскопия (показания, противопоказания, техника выполнения). Виды цистоскопов.
4. Пиелонефрит (классификация, этиология, патогенез).
5. Острый пиелонефрит (клинические формы, диагностика, лечение).
6. Хронический пиелонефрит (классификация, диагностика, лечение).
7. Пиелонефрит беременных.
8. Бактериотоксический шок (этиология, патогенез, лечение).
9. Тактика уролога при гнойном обструктивном пиелонефрите.
10. Гангрена Фурнье (этиология, клиника, диагностика, неотложные мероприятия).
11. Острый эпидидимит (неотложные мероприятия, дифференциальная диагностика).
12. Хронический эпидидимит. Показания к оперативному лечению.
13. Острый простатит (клинические формы, осложнения).
14. Хронический простатит (классификация, эпидемиология, клиника).
15. Хронический простатит (диагностика, принципы терапии).
16. Мочекаменная болезнь (эпидемиология, этиология, клиника).
17. Принципы диагностики и терапии мочекаменной болезни.

18. Этиология и патогенез мочекаменной болезни. Теории камнеобразования. Состав камней.
19. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия (показания, противопоказания).
20. Контактная литотрипсия (показания, противопоказания).
21. Оперативные методы лечения больных нефроуретеролитиазом (показания, виды и названия операций при МКБ).
22. Гематурия (ее виды, источники, методы выявления).
23. Тактика уролога при конкрементах обоих мочеточников.
24. Травмы почек (классификация, клиника).
25. Травмы почек (диагностика и лечение).
26. Травма мочеточников в акушерско-гинекологической практике
27. Травма мочевого пузыря (классификация, клиника).
28. Травма мочевого пузыря (диагностика, тактика хирурга при внутрибрюшинном и внебрюшинном разрыве мочевого пузыря).
29. Внутритазовая гематома: тактика хирурга.
30. Травма мочевого пузыря в акушерско-гинекологической практике (диагностика, лечение).
31. Тупая травма промежности, уретроррагия, гематома промежности и мошонки (диагностика, лечение).
32. Травма уретры (классификация, лечение).
33. Пузырно-вагинальный свищ (диагностика, лечение).
34. Гидронефроз (классификация, этиология, патогенез).
35. Виды операций при гидронефрозе (показания, техники выполнения).
36. Поликистоз почек. Диагностика, лечение.
37. Нефроптоз. Показания к оперативному лечению, основные виды операций.
38. Гипоспадия. Классификация, оперативное лечение.
39. Оперативное лечение коротких и протяженных стриктур уретры.
40. Операции при гидроцеле (виды, показания).
41. Аномалии почек (классификация, диагностика, тактика ведения).
42. Аномалии лоханок и мочеточников (классификация, диагностика, тактика ведения).
43. Крипторхизм (диагностика, принципы лечения). Основные типы операции при крипторхизме.
44. Недержание мочи у женщин (диагностика, лечение).
45. Гиперактивный мочевой пузырь (этиология, клиника, диагностика, принципы и виды терапии)
46. Синдром хронической тазовой боли (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
47. Туберкулёз верхних мочевых путей (этиология, патогенез, классификация).
48. Туберкулёз почек (принципы диагностики и лечения)
49. Патологические изменения спермограммы - причины. Показания к ЭКО
50. Варикоцеле (виды оперативного лечения, показания).
51. Папиллярная опухоль лоханки: клиника, диагностика.
52. Классификация рака мочевого пузыря.
53. Лечение малоинвазивного рака мочевого пузыря.
54. Роль БЦЖ-терапии в лечении поверхностного рака мочевого пузыря.
55. Тактика хирурга при многофокусном раке мочевого пузыря.
56. Рак мочевого пузыря - показания к ТУР, показания к цистэктомии.
57. Классификация почечно-клеточного рака.
58. Радикальная нефрэктомия и резекция при раке почки. Показания. Техника операции.
59. Лечение первично метастатического рака почки. Таргетная терапия.
60. Цистэктомия. Показания. Техника операции.
61. Классификация рака предстательной железы.

62. Диагностика рака предстательной железы.
63. Показания к мультифокальной биопсии предстательной железы.
64. Группы риска пациентов в зависимости от морфологических данных после простатэктомии.
65. Современная концепция лечения рака предстательной железы.
66. Радикальная простатэктомия. Показания. Техники операций.
67. Лучевые методы лечения рака предстательной железы.
68. Паллиативные операции при раке предстательной железы - ТУР, цистостомия, нефростомия.
69. Максимальная андрогенная блокада и интермитирующая гормональная супрессия.
70. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (этиология, патогенез, клиника).
71. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (диагностический алгоритм).
72. Хирургические методы лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы (показания, противопоказания).
73. Осложнения доброкачественной гиперплазии простаты: диагностика, лечение.
74. Медикаментозное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
75. Дифференциальная диагностика доброкачественной гиперплазии предстательной железы и рака предстательной железы.
76. Эректильная дисфункция. Определение, эпидемиология.
77. Характеристика артериальной эректильной дисфункции, лечение.
78. Характеристика венозной эректильной дисфункции, лечение.
79. Характеристика нейрогенной эректильной дисфункции, лечение.
80. Роль сахарного диабета в развитии эректильной дисфункции.
81. Симптомы нижних мочевых путей и сексуальная дисфункция.
82. Эндокринная эректильная дисфункция - основные причины.
83. Понятие «ранняя эякуляция», методы лечения.
84. Медикаментозное лечение артериальной эректильной дисфункции.
85. Диагностика венозной эректильной дисфункции.
86. Лечение эректильной дисфункции у пациентов после операций на органах малого таза (радикальная простатэктомия, вмешательства на прямой кишке).
87. Имплантационная хирургия эректильной дисфункции.
88. Роль варикоцеле в развитии infertility.
89. Спермограмма - норма и патология, основные параметры. Понятие асперматизм, виды. Азооспермия.
90. Первичный и вторичный гипогонадизм.
91. Гипогонадотропный гипогонадизм. Клиника и диагностика андрогенной недостаточности. Гормонзаместительная терапия.
92. Приапизм (диагностика и лечение).
93. Болезнь Пейрони (диагностика и лечение).
94. Пороки развития полового члена и уретры. Корректирующая хирургия полового члена.
95. Дифференциальная диагностика воспалительных и опухолевых поражений яичек.
96. Клиническая классификация семинозных и несеминозных опухолей яичка.
97. Оперативное лечение опухолей яичка, в т.ч. забрюшинная лимфаденэктомия.
98. Доброкачественные новообразования полового члена (этиология, диагностика и лечение).
99. Рак полового члена. Классификация, диагностика. Лечение рака полового члена.
100. Коррекция пола. Юридические и морально-этические аспекты в коррекции пола.

**Список рекомендуемой литературы:**

### **Основная литература:**

1. Амбулаторная урология / Глыбочко П. В. [и др. ] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html>
2. Тактика врача-уролога : практическое руководство / под ред. Д. Ю. Пушкаря. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452028.html>
3. Экстренная урогинекология / Лоран О. Б. , Касян Г. Р. , Пушкарь Д. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456354.html>
4. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
5. Нейрохирургия и урология / Н. А. Коновалов, Д. Ю. Пушкарь, Д. А. Лысачев, Н. А. Дзюбанова — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465073.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Амбулаторно-поликлиническая андрология / А. В. Сагалов — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442074.html>
2. Лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции в урологии / Кадыров З. А., Рамишвили В. Ш. И др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html>
3. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431269.html>
4. Урология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438930.html>
5. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>
6. 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. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428467.html>
7. Схемы лечения. Урология/ под ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501112.html>
8. Ведение больных инфекциями, передаваемыми половым путем / В.И. Кисина, К.И. Забиров, А.Е. Гушин; под ред. В.И. Кисиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442104.html>
9. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - М. : Литтерра, 2015. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium") - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>
10. Ультразвуковая диагностика / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html>
11. Робот-ассистированная радикальная простатэктомия / Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430552.html>

### **Список специализированных журналов:**

1. European Journal of Cardiovascular Prevention
2. Circulation
3. Lancet
4. European Heart Journal

5. American Heart Journal
6. Journal of Cardiovascular Risk
7. Journal of Clinical Hypertension New England Journal of Medicine

#### **Электронные ресурсы:**

1. <http://www.uroweb.org/> / Урологический информационный портал.
2. [www.oncology.ru/](http://www.oncology.ru/) / Российский медицинский онкологический портал.
3. <http://www.google.ru/>; <http://www.rambler.ru/>; <http://www.yandex.ru/> / Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
4. <http://www.ru.wikipedia.org/>; <http://www.wikipedia.org/> / Свободная энциклопедия интернета.
5. <http://www.multitran.ru/> / Мультимедийный словарь перевода слов онлайн (английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, африкаанс и др. языки).
6. <http://www.sciencedirect.com/> / Издательство «Elsevier».
7. <http://www.med.ru/> / Русский медицинский сервер.
8. <http://www.medmir.com/> / Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке.
9. <http://www.scopus.com/home.url> / База данных рефератов и цитирования Scopus.
10. <http://www.ebm-guidelines.com/> / Руководства по медицине.
11. <http://www.guidelines.gov/> / Международные руководств по медицине.
12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/> / PubMed Всемирная база данных статей в медицинских журналах.
13. <http://www.iarc.fr/> / Издательство Всемирной организации здравоохранения.
14. <http://www.hist.yma.ac.ru/mr.htm> / Всероссийское научное медицинское общество анатомов, гистологов и эмбриологов (ВНМОАГЭ).
15. <http://www.who.int/> / Всемирная организация здравоохранения.
16. <http://www.springer.com/> / Издательство «Springer»