

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы  
**«Московский клинический научно-практический центр  
имени А.С. Логинова  
Департамента здравоохранения города Москвы»  
(ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ)**

---

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
образовательной деятельности ГБУЗ  
МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ

  
А.Б. Абдураимов  
«01» 03 2024 г.  


**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
3.1.6. Онкология и лучевая терапия**

Экзамен проводится в форме беседы по вопросам билета. В билете предусмотрены три вопроса по профилю подготовки.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру **3.1.6. Онкология и лучевая терапия** составлена в соответствии с примерной программой высшего образования уровня – специалитет по специальности «Лечебное дело».

**Примерный перечень экзаменационных вопросов:**

1. Общие понятия об опухоли.
2. Понятие опухолевого роста. Основные биологические особенности опухолевой ткани: автономность опухолевого роста, атипизм опухоли (морфологический, функциональный, биохимический, антигенный), инвазивный рост, метастазирование, рецидивирование. Понятие о прогрессии опухолей. Клональная природа опухолей.
3. Клиническая онкогенетика. Методы изучения роли наследственных факторов в развитии злокачественных заболеваний человека. Применение клинико-генеалогического и близнецового методов в онкологии. Роль наследственности и среды в этиологии и в патогенезе злокачественных заболеваний. Наследственные синдромы, ведущие к развитию злокачественных опухолей у человека. Значение наследственности в детской онкологии.
4. Базалиома и рак кожи. Статистические данные. Предраковые изменения кожи (облигатные и факультативные), их лечение. Клиника и диагностика базалиомы и рака кожи. Дифференциальный диагноз. Лечение первичной опухоли, рецидивов и метастазов (хирургическое лечение, лучевая терапия). Роль фотодинамической терапии. Отдаленные результаты и прогноз.
5. Биология опухолевых клеток.
6. Основные характеристики злокачественной клетки: неконтролируемый рост, нарушения в программе конечной дифференцировки, нарушения в программе клеточной смерти,

способность к метастазированию, усиление механизмов устойчивости к неблагоприятным воздействиям.

7. Роль гормонов в развитии опухолей.
8. Меланома кожи. Оценка различных видов пигментных образований кожи в развитии меланомы. Классификация меланом. Особенности клинического течения. Диагностика меланом. Особенности метастазирования. Лечение первичной опухоли и метастазов (хирургическое, лучевое, химиотерапия, иммунотерапия).
9. Молекулярно-генетические изменения в опухолевых клетках. Онкогены и онкобелки. Клеточные протоонкогены. Классификация онкогенов: онкогены, антионкогены (p53, pRb и др.), мутаторные гены, гены-модуляторы.
10. Организация онкологической службы.
11. Рак нижней губы. Статистические данные. Предраковые состояния. Классификация. Клиника и диагностика. Форма роста. Особенности метастазирования. Лечение первичной опухоли и метастазов. Лечение рецидивов. Отдаленные результаты и прогноз.
12. Характеристика основных этапов опухолевой прогрессии. Неоангиогенез в опухоли. Характеристика ангиогенного фенотипа, роль генов модуляторов, гена-супрессора p53. Стимуляторы и ингибиторы ангиогенеза. Основы антиангиогенной терапии рака.
13. Кооперативные взаимодействия опухолевых клеток и организма (стромальными элементами, сосудами, иммунной системой).
14. Эпидемиология злокачественных (опухолей) новообразований.
15. Рак гортани: статистические данные, предопухолевые состояния. Клиника и диагностика с учетом локализации опухолевого процесса (рак вестибулярного отдела, голосовых складок, подскладочного отдела). Лечение (хирургическое, лучевое, комбинированное).
16. Первичная профилактика рака.
17. Цели и задачи первичной профилактики рака. Краткая характеристика основных направлений. Онкогигиеническая профилактика: её достижения и перспективы. Канцерогенные факторы окружающей среды (химические, физические, биологические), их основные источники, регламентирование и меры профилактики.
18. Общие принципы и методы лечения злокачественных опухолей.
19. Основные методы лечения злокачественных новообразований: хирургический, лучевой, лекарственный. Комбинированное, сочетанное и комплексное лечение. Радикальное, паллиативное и симптоматическое лечение.
20. Злокачественные опухоли щитовидной железы.
21. Хирургическое лечение. Особенности хирургического лечения онкологических больных. Абластика. Соблюдение принципа зональности и футлярности. Расширенные и комбинированные операции. Объем оперативных вмешательств в зависимости от локализации, формы роста и распространенности опухоли.
22. Фотодинамическая терапия (ФДТ).
23. Рак пищевода. Статистика и эпидемиология. Предраковые состояния. Клиническая картина рака пищевода. Роль лучевых и эндоскопических методов в диагностике. Дифференциальный диагноз. Методы лечения (хирургический, лучевой, комбинированное и комплексное лечение), показания в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса. Отдаленные результаты и прогноз.
24. Канцерогенез как многостадийный процесс. Накопление генетических нарушений как основа неопластической трансформации клеток. Понятия инициации, промоции и прогрессии опухолей.

25. Лучевое лечение. Понятие о радиочувствительности. Значение дозы, мощности и фактора времени при лучевой терапии. Понятие о радиомодификации, способы усиления радиочувствительности опухоли и защиты нормальных тканей.
26. Рак желудка.
27. Классификация противоопухолевых препаратов: основные группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма их действия.
28. Реабилитация онкологических больных.
29. Рак слепой, ободочной и прямой кишок.
30. Виды гормонального воздействия. Понятие о гормональных рецепторах. Группы гормональных препаратов и антигормоны: эстрогены и их производные, антиэстрогены, андрогены, антиандрогены, прогестины, ингибиторы ароматазы, агонисты LH-RH , кортикостероиды.
31. Паллиативная помощь в онкологии.
32. Рак молочной железы.
33. Понятие о самостоятельной, неоадьювантной и адьювантной лекарственной терапии.
34. Планирование, организация и проведение клинических исследований. Формирование групп наблюдения при контролируемых исследованиях (сопоставимость групп, рандомизация и стратификация). Необходимая численность групп наблюдения. Оценка результатов клинических исследований.
35. Опухоли билио-панкреато-дуоденальной зоны.
36. Критерии оценки эффекта лечения (объективный и субъективный эффект, «качество жизни»).
37. Продолжительность эффекта лечения (понятия: эффект, ремиссия, рецидив и метастазы, прогрессирование, излечение, клиническое выздоровление, общий эффект, полный и частичный эффект, продолжительность жизни).
38. Цели и задачи первичной профилактики рака. Краткая характеристика основных направлений. Онкогигиеническая профилактика: её достижения и перспективы. Канцерогенные факторы окружающей среды (химические, физические, биологические), их основные источники, регламентирование и меры профилактики. Профессиональные опухоли и их профилактика.
39. Опухоли печени. Статистические данные. Первичные и метастатические опухоли печени. Эпидемиология и гистогенез первичного рака печени. Роль специальных методов в диагностике опухолей печени. Значение альфа-фетопротеина в дифференциальной диагностике. Методы лечения первичного рака печени. Результаты и прогноз.
40. Лучевая диагностика в онкологии.
41. Клиническая онкогенетика.
42. Внеорганные забрюшинные опухоли. Классификация, гистогенез. Особенности клинического течения. Роль ультразвуковой и компьютерной томографии в диагностике. Методы лечения забрюшинных неогранных опухолей: хирургический, лучевой, лекарственный. Лечебная тактика при рецидивах заболевания. Отдаленные результаты лечения и прогноз.
43. Медико-генетическая профилактика — теоретические и практические аспекты. Принципы формирования и диспансеризации «групп генетического риска» возникновения разных форм опухолей. Наследуемые новообразования: различные формы, частота, методы и возможности профилактики. Основные направления иммунобиологической профилактики

рака (иммунодефицитные состояния и опухоли, опухоли человека вирусной этиологии, опухолевые маркеры).

44. Общие принципы диагностики злокачественных опухолей
45. Понятие раннего (доклинического) и своевременного распознавания злокачественных опухолей. Понятие «онкологическая настороженность». Понятие о первичной и уточняющей диагностике. Роль специальных методов в оценке распространенности опухолевого процесса. Классификация злокачественных опухолей по стадиям, международная классификация по системе TNM. Общие принципы определения стадии опухолевого процесса.
46. Рак легкого.
47. Профилактические осмотры, их виды. Современные средства массового осмотра (обследования) населения с целью раннего распознавания онкологических заболеваний. Современные подходы к формированию групп повышенного риска возникновения злокачественных опухолей при диспансеризации и профилактических осмотрах (анкетный метод с учетом экзогенных, эндогенных факторов).
48. Рак мочевого пузыря.
49. Радиационный канцерогенез.
50. Рак почки.

#### Оценивание поступающего на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
Отлично – 5 баллов	«Отлично» выставляется поступающему, показавшему полные и глубокие знания по профильным дисциплинам, освоенным по программе специалитета за время обучения в вузе, соответствующих профилю подготовки по программе аспирантуры, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации.
Хорошо – 4 балла	«Хорошо» выставляется поступающему, показавшему хорошие знания по профильным дисциплинам, освоенным по программе специалитета за время обучения в вузе, соответствующих профилю подготовки по программе аспирантуры, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации.
Удовлетворительно – 3 балла	«Удовлетворительно» выставляется поступающему, показавшему слабые знания по профильным дисциплинам, освоенным по программе специалитета за время обучения в вузе, соответствующих профилю подготовки по программе аспирантуры, но владеющему основными понятиями, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно – 0 баллов	«Неудовлетворительно» выставляется поступающему, показавшему недостаточный объем знаний по профильным дисциплинам, освоенным по программе специалитета за время обучения в вузе, соответствующих профилю подготовки по программе аспирантуры, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации.

## Список рекомендуемой литературы для подготовки к собеседованию

### Основная литература:

1. Онкология : национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. 2013. - 1072 с.: ил. (ЭБР ЦНМБ).
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. (ЭБР ЦНМБ).
3. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство. Ганцев Ш.Х., Старинский В.В., Рахматуллина И.Р. и др. 2012. - 448 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста").
4. Амбулаторно-поликлиническая онкология : руководство для врачей / Ш. Х. Ганцев, В.В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л. Н. Кудряшова, Р. З. Султанов, Д.Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. : ил. (ЭБР ЦНМБ).
5. Клиническая онкология. Избранные лекции : учебное пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. : ил. (ЭБР ЦНМБ).
6. Детская онкология. Национальное руководство / [М. Д. Алиев, В. Н. Байкова, А.Ю. Барышников и др.] ; под ред. М. Д. Алиева [и др.] ; ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН, НИИ детской онкологии и гематологии. - М. : Изд. Группа РОНЦ; М. : Практическая медицина, 2012. - 681 с. : ил., табл.

### Дополнительная литература:

1. Справочник по онкологии : [руководство] / пер. с англ. В. Ю. Халатова; под ред. В.А. Горбуновой ; под ред. Д. Кэссиди [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 510 с.
2. Лимфомы у детей : руководство / [А. Ю. Барышников и др.] ; под ред. Г.Л. Менткевича, С. А. Маяковой ; НИИ дет. онкологии и гематологии ФГБУ "РОНЦ им. Н. Н. Блохина" РАМН. - М. : Практическая медицина, 2014. - 238 с.
3. Лучевая терапия в онкологии : [руководство] / Э. К. Хансен, М. Роач III ; пер. с англ. под ред. А. В. Черниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 986 с.
4. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей : цветной атлас / Х. Хричак, Д. Хасбэнд, Д. М. Паничек. - М. : Практическая медицина, 2014. - 286 с.: ил.
5. Мелатонин как геропротектор и антиканцероген. Перспективы применения в клинике: научное издание / В. Н. Анисимов ; Рос. акад. наук, Геронтол. о-во, НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова. - СПб. : ЭлПринт, 2014. - 55 с. : ил., табл.
6. Лимфомы кожи: диагностика и лечение : научное издание / Ю. Е. Виноградова, Н.С. Потекаев, Д. Л. Виноградов. - М. : Практическая медицина, 2014. - 175 с. : ил.
7. Опухоли головы и шеи : клинич. руководство / А. И. Пачес [в соавт. с В.Ж. Бржезовским, Л. В. Демидовым, В. Б. Караханом и др.]. - 5-е изд., доп. и перераб. -М. : Практическая медицина, 2013. - 478 с. : ил.
8. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. : ил.

9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия").
11. Осложненные формы рака ободочной кишки : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов, А.В. Мжельский, М. С. Богомолов] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 32 с. : ил., табл.
12. Рак ободочной кишки : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов, А. В. Мжельский, М. С. Богомолов] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 62 с. : ил., табл.
13. Профилактика и лечение послеоперационных осложнений у больных раком прямой кишки : пособие для врачей / [С. В. Васильев, Д. Е. Попов, М. В. Оношко и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. хирург. болезней с курсом колопроктологии стоматол. факультета. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 39с. : ил., табл.
14. Криохирургия рака поджелудочной железы / М. Д. Ханевич, Г. М. Манихас ; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : Аграф+, 2011. - 224.
15. Рак молочной железы : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 3-е изд. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 51 с. : ил.
16. Рак пищевода: практ. пособие для студентов, интернов и клинич. ординаторов / В.М. Седов, В.П. Морозов, О.Я. Порембская ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 3-е изд., испр. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 63 с.
17. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с.
18. Рак молочной железы : руководство для врачей / под ред. Ш. Х. Ганцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").
19. Применение радиочастотной абляции в лечении больных злокачественными опухолями печени / Д. А. Гранов, В. Н. Польшалов, И. О. Руткин ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. хирург. гепатологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 18 с.

#### **Журналы:**

1. «Злокачественные опухоли»;
2. «Онкология. Журнал им. П.А. Герцена»;
3. «Современная онкология»;
4. «Вопросы онкологии»;
5. «Практическая онкология»;
6. «Онкохирургия»

*Образец билета для сдачи вступительного экзамена*



Московский  
клинический  
научный центр

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
«МОСКОВСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ А.С. ЛОГИНОВА  
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ» (ГБУЗ МКНЦ ИМЕНИ А.С. ЛОГИНОВА ДЗМ)

111123, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 86, стр. 6, тел.: 8 495 304 30 39, 8 495 304 30 40, info@mknc.ru, сайт: www.mknc.ru

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № X**  
**по специальности 3.1.6. Онкология и**  
**лучевая терапия**

УТВЕРЖДАЮ

Дата: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ г.

Председатель экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

1. Общие понятия об опухолях.
2. Рак молочной железы
3. Общие принципы и методы лечения злокачественных опухолей.