

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
31.06.01 «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»
«Онкология»**

1. Базальноклеточный рак (клиника, диагностика, дифференциальный диагноз). Лечение первичной опухоли и рецидивов.
2. Биологические особенности злокачественного роста. Онкогены и антионкогены, их значение в развитии опухоли.
3. Виды лучевой терапии, показания к применению у онкологических больных.
4. Гастроинтестинальная стромальная опухоль желудка. Генные нарушения. Особенности хирургической тактики. Лекарственная терапия.
5. Геном и протеом: определение и методы изучения.
6. Гормонозависимые опухоли: что определяет гормонозависимость и выбор лекарственной терапии.
7. Гормонотерапия злокачественных новообразований, группы препаратов, механизмы действия, показания.
8. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей у детей. Особенности диагностики и лечения.
9. Злокачественные новообразования полового члена (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
10. Злокачественные опухоли двенадцатиперстной кишки (патологическая анатомия, классификация, особенности клиники и дифференциальной диагностики, лечение).
11. Злокачественные опухоли предстательной железы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
12. Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
13. Значение рентгенологических, эндоскопических и цитологических методов для ранней диагностики злокачественных опухолей.
14. Значение ультразвуковой, рентгеновской и магнитно-резонансной компьютерной томографии в онкологии. Позитронно-эмиссионная томография в онкологии.
15. Лимфома Ходжкина. Классификация, клиника, диагностика, прогноз.
16. Меланома (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
17. Мелкоклеточный рак легкого: особенности клинического течения и лечебной тактики.
18. Метастатические опухоли костей. Современная диагностика, химиотерапия, лучевая терапия, роль хирургического метода.
19. Методы активного выявления рака молочной железы. Роль маммографического исследования в диагностике предопухолевых и опухолевых заболеваний молочной железы.
20. Методы оценки эффективности лечения злокачественных опухолей. Отдаленные результаты лечения основных форм рака.
21. Механизмы внутриклеточной передачи сигналов, их значение для функционирования опухолевой клетки и создания новых противоопухолевых препаратов.
22. Механизмы возникновения устойчивости к противоопухолевой терапии.
23. Механизмы метастазирования злокачественных клеток. Основные этапы метастазирования, его профилактика.
24. Наследуемые новообразования: различные формы, методы профилактики и ранней диагностики.
25. Неходжкинские лимфомы (классификация, клиническая диагностика, лечение).
26. Общие принципы диспансеризации больных с предопухолевыми заболеваниями и злокачественными опухолями. Диспансеризация как метод профилактики злокачественных опухолей.

27. Онкогенные вирусы, их роль в возникновении опухолей человека. Вирусные инфекции, ассоциированные с возникновением опухолей (ВИЧ, вирусный гепатит, вирус Эпштейна-Барр, папилломавирусная инфекция).
28. Опухолевые маркеры, их значение в диагностике и мониторинге злокачественных новообразований.
29. Опухоли мягких тканей (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
30. Опухоли панкреатодуodenальной области (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
31. Опухоли печени (этиология, патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
32. Опухоли средостения (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
33. Опухоли яичка, его придатков и семенного канатика (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
34. Органосохраные операции при раке молочной железы, показания и противопоказания.
35. Основные виды лекарственной терапии в зависимости от цели и сроков проведения.
36. Основные виды лекарственной терапии злокачественных новообразований, механизмы действия препаратов.
37. Основные виды токсичности противоопухолевой терапии, способы профилактики и лечения.
38. Основные группы цитостатических препаратов и механизмы их действия.
39. Основные принципы лечения злокачественных опухолей.
40. Основные статистические показатели, характеризующие эффективность работы онкологической службы.
41. Остеосаркома (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
42. Острые лейкозы, наиболее частые морфологические варианты (клиника, иммунологическая классификация, диагностика, лечение).
43. Поддерживающая (сопроводительная) терапия онкологических больных (обезболивание, бисфосфонаты, антиэметики, гемопоэтины, нутритивная поддержка).
44. Понятие о радиомодификации, способы усиления радио-чувствительности опухоли и защиты нормальных тканей.
45. Представление о развитии злокачественного процесса: клональная теория и теория стволовых клеток, теория последовательного и параллельного метастазирования.
46. Принципы диагностики злокачественных новообразований. Роль скрининга в ранней диагностике различных форм рака.
47. Принципы определения степени злокачественности новообразований.
48. Принципы формирования групп больных при клинических исследованиях. Сопоставимость групп. Рандомизация и стратификация.
49. Рак гортани (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
50. Рак кожи (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
51. Рак легкого (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
52. Рак молочной железы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
53. Рак мочевого пузыря (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).

54. Рак наружных половых органов и влагалища (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
55. Рак нижней губы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
56. Рак ободочной кишки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
57. Рак пищевода (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Особенности рака, развивающегося в пищеводе Баретта.
58. Рак почки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
59. Рак проксимального отдела желудка (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
60. Рак прямой кишки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Роль лучевой терапии в комбинированном лечении рака прямой кишки.
61. Рак тела и выходного отдела желудка (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Эпидемиология рака желудка.
62. Рак тела матки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
63. Рак шейки матки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Роль вирусов в развитии рака шейки матки.
64. Рак щитовидной железы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
65. Рак яичников (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
66. Реконструктивно-пластиические операции в онкологии. Современные возможности, показания. Метод микрохирургической трансплантации аутотканей в онкологии.
67. Роль морфологических методов исследования в онкологии. Способы забора материала для цитологических и гистологических исследований.
68. Роль экзогенных и эндогенных факторов в возникновении опухоли человека. Генетически обусловленные синдромы в онкологии.
69. Саркома Юинга (клиника, диагностика, лечение, прогноз).
70. Соединение платины в химиотерапии злокачественных опухолей. Механизмы действия.
71. Структура и уровни заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей в России.
72. Таргетная терапия: основные группы препаратов, использующихся в клинике, механизмы их действия, осложнения.
73. Формирование заключительного клинического диагноза.
74. Хориокарцинома матки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
75. Цели и задачи первичной и вторичной профилактики злокачественных заболеваний.
76. Эпидемиология и этиологические факторы (факторы риска) широко распространенных злокачественных опухолей (рак легкого, желудка, ободочной и прямой кишки, молочной железы, яичника, простаты).
77. Важнейшие радионуклиды и радиофармпрепараты (РФП), применяемые в ядерной медицине. Получение РФП.
78. Перфузационная сцинтиграфия: показания, радиофармпрепараты, методики исследования, интерпретация.
79. Возможности ПЭТ в диагностике распространенности злокачественных новообразований женских репродуктивных органов.
80. Физические основы лучевой терапии

81. Лучевая терапия опухолей головы и шеи
82. Дистанционная лучевая терапия рака предстательной железы.
83. Дистанционная лучевая терапия злокачественных опухолей и ее дозиметрическое планирование.
84. Лучевая терапия опухолей центральной нервной системы.
85. Брахитерапия рака предстательной железы
86. Техника безопасности для врача и пациента при выполнении радионуклидных исследований.
87. Методы радионуклидной диагностики при поражении костной системы: показания, радиофармпрепараты, методики исследования, интерпретация.
88. Биопсия сигнальных лимфоузлов у больных раком молочной железы
89. Комбинированное лечение злокачественных опухолей. Сочетанная лучевая терапия (дистанционная лучевая терапия, брахитерапия).
90. Лучевая терапия опухолей молочной железы T1-2N0
91. Лучевая терапия при злокачественных новообразованиях ЦНС у детей
92. Химиолучевое лечение. Радиосенсибилизация.
93. Лучевая терапия опухолей молочной железы T1-3N1.
94. Лучевая терапия рабдомиосаркомы.
95. Основные механизмы физического взаимодействия ионизирующих излучений с веществом
96. Лучевая терапия ранних форм (T1-2, N0) немелкоклеточного рака бронхов
97. Лучевая терапия нефробластомы.
98. Виды радиохимических реакций. Теории «мишени», непрямого действия ионизирующего излучения на клетку.
99. Основные принципы лучевой терапии местнораспространенных форм рака молочной железы.
100. Современные подходы к комбинированному лечению лимфопролиферативных заболеваний.
101. Лучевая терапия при злокачественных новообразованиях ЦНС у детей
102. Лучевая терапия немелкоклеточного рака бронхов T1-3, N1.
103. Лучевое лечение опухолей мягких тканей.
104. Современные принципы предлучевой топометрической подготовки.
105. Лучевая терапия местнораспространенного немелкоклеточного рака бронхов (T1-3, N2-3).
106. Поздние осложнения после лучевой терапии.
107. Основные принципы предлучевой подготовки к стереотаксическому и радиохирургическому лечению.
108. Лучевая терапия мелкоклеточного рака легких.
109. Лучевая терапия опухолей головы и шеи.
110. Планирование стандартной лучевой терапии. Основные принципы 2D и 3D планирования.
111. Лучевая терапия опухолей средостения.
112. Основные модели радиочувствительности нормальных тканей.
113. Планирование IMRRT лучевой терапии, принципы планирования с помощью метода «rapid arc».
114. Дистанционная лучевая терапия опухолей пищевода.
115. Лучевая терапия нейробластомы.
116. Аппаратура для высокодозной и низкодозной брахитерапии. Основные принципы подведения дозы при брахитерапии.
117. Лучевая терапия колоректального рака. Основные принципы предоперационной лучевой терапии.
118. Брахитерапия рака предстательной железы.

119. Радиочувствительность органов и тканей Современные принципы и подходы к фракционированию дозы облучения
120. Лучевая терапия колоректального рака. Основные принципы лучевой терапии местнораспространенных форм колоректального рака
121. Ранние осложнения после лучевой терапии.
122. Цели предоперационной и послеоперационной лучевой терапии
123. Стереотаксическая терапия метастазов в печень, злокачественных новообразований поджелудочной железы.
124. Лучевая терапия лимфомы Ходжкина
125. Осложнения лучевой терапии.
126. Лучевая терапия опухолей кожи
127. Основные принципы радиохирургического и стереотаксического лечения метастазов в головной мозг.
128. Основные принципы профилактики ранних и поздних лучевых реакций.
129. Лучевая терапия рака тела матки
130. Лучевое лечение опухолей костей. Принципы лучевой терапии саркомы Юинга.
131. Современные тенденции развития радиотерапии. Стереотаксическая лучевая терапия. Радиохирургическое лечение
132. Дистанционная лучевая терапия рака шейки матки
133. Роль лучевой терапии при лечении неходжкинских лимфом
134. Ранние осложнения после лучевой терапии.
135. Лучевая терапия опухолей мочевыделительной системы
136. Роль брахитерапии в лечении больных раком шейки матки.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**
31.06.01 «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»
«Лучевая диагностика, лучевая терапия»

1. Физические принципы ядерной медицины (атомно ядро и элементарные частицы, виды радиоактивного распада, взаимодействие излучения с веществом).
2. Радиационная безопасность в ядерной медицине (основные принципы защиты от ионизирующих излучений, дозиметрическое обеспечение, радиационная безопасность пациентов, персонала и населения).
3. Радиофармпрепараты (РФП), (способы получения радионуклидов и приготовления меченых соединений, основные требования предъявляемые к РФП, принципы выбора РФП для радионуклидного исследования, принципы расчета вводимых активностей).
4. Радиодиагностическая аппаратура (общее устройство и основные физико-технические характеристики одно- и двухфотонных эмиссионных томографов).
5. Радионуклидные методики исследования функционального состояния почек, печени и сердца. Значение этих методик для мониторинга за состоянием онкологических больных в процессе противоопухолевого лечения.
6. Эмиссионная компьютерная томография печени с меченными эритроцитами. Значение этой методики для дифференциальной диагностики очаговых поражений печени.
7. Сцинтиграфия скелета в диагностике поражений костной системы у онкологических больных.
8. Радионуклидные *in-vivo* и *in-vitro* методики опухолей щитовидной и паращитовидных желез.
9. Сцинтиграфия с ^{67}Ga -цитратом в диагностике злокачественных лимфом, рака легкого и сарком мягких тканей.
10. Сцинтиграфия с $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -технетрилом в диагностике рака легкого, молочной железы (сцинтимаммография) и меланомы.
11. Сцинтиграфия с ^{123}I -MIBG в диагностике нейроэндокринных опухолей.
12. Сцинтиграфия с меченными аналогами соматостатина в диагностике АПУДом. Перспективы рецепторного анализа с использованием меченых пептидов для диагностики и терапии злокачественных опухолей.
13. Иммуносцинтиграфия. Диагностическое применение и перспективы использования меченых моноклональных антител для радиоиммунотерапии.
14. Лимфосцинтиграфия, современные подходы в онкологии. Интраоперационная гаммарадиометрия с целью поиска «сторожевого» лимфоузла (принцип методики, клиническое значение при хирургическом лечении меланомы и рака молочной железы).
15. Терапевтическое использование радионуклидов (виды терапевтических излучений, принципы выбора лигандов, перспективы радиогенной терапии).
16. Позитронная эмиссионная томография в онкологии (принципы метода, современные радиофармпрепараты на основе циклотронных ультракоротковживущих радионуклидов, клиническое использование и перспективы).
17. Важнейшие радионуклиды и радиофармпрепараты (РФП), применяемые в ядерной медицине. Получение РФП.
18. Перфузионная сцинтиграфия: показания, радиофармпрепараты, методики исследования, интерпретация.
19. Возможности ПЭТ в диагностике распространенности злокачественных новообразований женских репродуктивных органов.
20. Физические основы лучевой терапии
21. Лучевая терапия опухолей головы и шеи
22. Дистанционная лучевая терапия рака предстательной железы.
23. Дистанционная лучевая терапия злокачественных опухолей и ее дозиметрическое планирование.

24. Лучевая терапия опухолей центральной нервной системы.
25. Брахитерапия рака предстательной железы
26. Техника безопасности для врача и пациента при выполнении радионуклидных исследований.
27. Методы радионуклидной диагностики при поражении костной системы: показания, радиофармпрепараты, методики исследования, интерпретация.
28. Биопсия сигнальных лимфоузлов у больных раком молочной железы
29. Комбинированное лечение злокачественных опухолей. Сочетанная лучевая терапия (дистанционная лучевая терапия, брахитерапия).
30. Лучевая терапия опухолей молочной железы T1-2N0
31. Лучевая терапия при злокачественных новообразованиях ЦНС у детей
32. Химиолучевое лечение. Радиосенсибилизация.
33. Лучевая терапия опухолей молочной железы T1-3N1.
34. Лучевая терапия рабдомиосаркомы.
35. Основные механизмы физического взаимодействия ионизирующих излучений с веществом
36. Лучевая терапия ранних форм (T1-2, N0) немелкоклеточного рака бронхов
37. Лучевая терапия нефробластомы.
38. Виды радиохимических реакций. Теории «мишени», непрямого действия ионизирующего излучения на клетку.
39. Основные принципы лучевой терапии местнораспространенных форм рака молочной железы.
40. Современные подходы к комбинированному лечению лимфопролиферативных заболеваний.
41. Лучевая терапия при злокачественных новообразованиях ЦНС у детей
42. Лучевая терапия немелкоклеточного рака бронхов T1-3, N1.
43. Лучевое лечение опухолей мягких тканей.
44. Современные принципы предлучевой топометрической подготовки.
45. Лучевая терапия местнораспространенного немелкоклеточного рака бронхов (T1-3, N2-3).
46. Поздние осложнения после лучевой терапии.
47. Основные принципы предлучевой подготовки к стереотаксическому и радиохирургическому лечению.
48. Лучевая терапия мелкоклеточного рака легких.
49. Лучевая терапия опухолей головы и шеи.
50. Планирование стандартной лучевой терапии. Основные принципы 2D и 3D планирования.
51. Лучевая терапия опухолей средостения.
52. Основные модели радиочувствительности нормальных тканей.
53. Планирование IMRRT лучевой терапии, принципы планирования с помощью метода «rapid arc».
54. Дистанционная лучевая терапия опухолей пищевода.
55. Лучевая терапия нейробластомы.
56. Аппаратура для высокодозной и низкодозной брахитерапии. Основные принципы подведения дозы при брахитерапии.
57. Лучевая терапия колоректального рака. Основные принципы предоперационной лучевой терапии.
58. Брахитерапия рака предстательной железы.
59. Радиочувствительность органов и тканей Современные принципы и подходы к фракционированию дозы облучения
60. Лучевая терапия колоректального рака. Основные принципы лучевой терапии местнораспространенных форм колоректального рака
61. Ранние осложнения после лучевой терапии.

62. Цели предоперационной и послеоперационной лучевой терапии
63. Стереотаксическая терапия метастазов в печень, злокачественных новообразований поджелудочной железы.
64. Лучевая терапия лимфомы Ходжкина
65. Осложнения лучевой терапии.
66. Лучевая терапия опухолей кожи
67. Основные принципы радиохирургического и стереотаксического лечения метастазов в головной мозг.
68. Основные принципы профилактики ранних и поздних лучевых реакций.
69. Лучевая терапия рака тела матки
70. Лучевое лечение опухолей костей. Принципы лучевой терапии саркомы Юинга.
71. Современные тенденции развития радиотерапии. Стереотаксическая лучевая терапия. Радиохирургическое лечение
72. Дистанционная лучевая терапия рака шейки матки
73. Роль лучевой терапии при лечении неходжкинских лимфом
74. Ранние осложнения после лучевой терапии.
75. Лучевая терапия опухолей мочевыделительной системы
76. Роль брахитерапии в лечении больных раком шейки матки.
77. Возможности и показания к использованию различных методов медицинской визуализации (рентгенологический, КТ, радионуклидный метод, ультразвуковая томография, МРТ, ПЭТ и ПЭТ-КТ) в диагностике заболеваний органов дыхания.
78. Основные рентгенологические синдромы болезней легких.
79. Лучевая диагностика периферического рака легкого (клинико-рентгенологические формы периферического рака). Верхушечный рак легкого.
80. Лучевая диагностика периферических доброкачественных опухолей. Триада Карнея (Carney).
81. Лучевая диагностика бронхиоальвеолярного рака легкого.
82. Дифференциальная диагностика шаровидных образований лёгких (периферический рак, туберкулома и шаровидные пневмонии).
83. Лучевая диагностика центрального рака легкого (формы роста опухолей и осложнения).
84. Дифференциальная диагностика центрального рака легкого, пневмонии и туберкулеза.
85. Дифференциальная диагностика основных очаговых образований легких (пневмонии, туберкулеза, саркоидоза).
86. Лучевая диагностика нейрогенных опухолей легких.
87. Лучевая диагностика постлучевых повреждений легких.
88. Лучевая диагностика типичных и атипичных пневмоний.
89. Дифференциальная диагностика опухолей средостения.
90. Метастатическое поражение легочной ткани при раке толстой кишки, раке почки, опухолях яичка и опухолях скелета.
91. Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов легких (альвеолиты, грануломатозы, диссеминации опухолей природы, редкие формы диссеминированных процессов в легких, интерстициальных поражений легких при заболеваниях других органов).
92. Лучевая диагностика опухолей плевры.
93. Рентгенодиагностика осложнений после радикальных операций на легких (пневмонии, ателектаз, недостаточность культи бронха).
94. Лучевая диагностика отека легких.
95. Лучевая диагностика тромбоэмболии легочной артерии.
96. Рентгенодиагностика заболеваний глотки и пищевода. Рак пищевода. Дифференциальная рентгенодиагностика.
97. Рентгеноанатомическая номенклатура отделов желудка. Методика исследования.

98. Общая рентгеносемиотика отдельных анатомических форм и локализаций рака желудка.
99. Классификация опухолей желудка.
100. Неотложная рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта.
101. Оперированный желудок в рентгенологическом изображении.
102. Рентгенодиагностика поражений тонкой кишки при лимфопролиферативных заболеваниях.
103. Рентгенодиагностика опухолей толстой кишки. Методика исследования.
104. Рентгенодиагностика язвенной болезни, дивертикулеза, полипоза и других неопухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта.
105. Рентгенохирургия (интервенционная радиология). Диагностические и лечебные возможности в онкологии.
106. Значение флюороскопии, УЗИ, РКТ и МРТ в интервенционной радиологии. Возможности этих методов в навигации и контроле за выполнением интервенционных процедур.
107. Принципы формирования изображения в ангиографии и ее возможности в диагностике опухолей человека.
108. Ангиография в диагностике забрюшинных неорганных опухолей.
109. Роль ангиографии в комплексной диагностике опухолей надпочечников. Дифференциальная диагностика с неорганными опухолями и опухолями почек.
110. Диагностические особенности ангиографического проявления опухолей и неопухолевых заболеваний почек.
111. Роль лучевых методов исследования в диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний печени и желчных путей.
112. Возможности лучевых методов в диагностике опухолей поджелудочной железы.
113. Особенности диагностики опухолей у детей (опухоли печени, почек и забрюшинные опухоли).
114. Лучевая диагностика костеобразующих опухолей: остеомы, остеоид-остеомы, остеосаркомы).
115. Лучевая диагностика хрящеобразующих опухолей: хондромы, хондробластомы, остеохондromы, хондросаркомы.
116. Лучевая диагностика опухолей опухолей семейства Юинга.
117. Лучевая диагностика гигантоклеточной опухоли (остеобластокластомы).
118. Лучевая диагностика метастатического поражения скелета.
119. Общие принципы лучевой диагностики опухолей мягких тканей.
120. Физические основы и техническая реализация метода РКТ, развитие метода.
121. Применение РКТ для планирования лучевой терапии.
122. Применение РКТ для контролируемых пункций и биопсии.
123. Магнитный резонанс – физические основы метода и его техническая реализация, типы МР томографов.
124. РКТ и МРТ в диагностике опухолей головного и спинного мозга, позвоночника.
125. РКТ и МРТ в диагностике опухолей головы и шеи.
126. РКТ и МРТ в диагностике опухолевых и опухолевидных заболеваний органов грудной клетки.
127. РКТ и МРТ в диагностике опухолевых заболеваний органов брюшной и забрюшинной локализации.
128. РКТ и МРТ в диагностике опорно-двигательного аппарата.
129. РКТ и МРТ в диагностике опухолевых заболеваний органов таза.
130. Место и роль ультразвуковой томографии в комплексной лучевой диагностика злокачественных новообразований.
131. Основные методики ультразвуковой томографии, применяемые в онкологии. Показания к ультразвуковому исследованию и ограничения его использования.

132. Ультразвуковая диагностика новообразований щитовидной железы. Возможности дифференциальной диагностики опухолевых и неопухолевых заболеваний.
133. Значение допплерографии в диагностике и оценке степени местного распространения новообразований области головы и шеи.
134. Ультразвуковая диагностика новообразований органов грудной полости. Возможности и пределы метода.
135. Ультразвуковая диагностика новообразований молочной железы. Дифференциальная диагностика злокачественных и доброкачественных опухолей.
136. Ультразвуковая томография в оценке степени распространения рака молочной железы.
137. Преимущества и недостатки ультразвукового исследования молочных желез в сравнении с рентгеновской маммографией.
138. Допплерография в диагностике новообразований молочной железы.
139. Ультразвуковая томография в диагностике опухолевых и неопухолевых заболеваний гепатопанкреатодуodenальной зоны.
140. Ультразвуковая диагностика первичных и метастатических опухолей печени. Дифференциальная диагностика опухолевых и неопухолевых заболеваний печени.
141. Допплерография в дифференциальной диагностике злокачественных и доброкачественных новообразований печени.
142. Ультразвуковая диагностика опухолей желчного пузыря и печеночных желчных протоков.
143. Ультразвуковая томография в диагностике новообразований поджелудочной железы. Дифференциальная диагностика опухолевых и неопухолевых заболеваний поджелудочной железы.
144. Допплерография в оценке степени местного распространения новообразований поджелудочной железы.
145. Ультразвуковая диагностика новообразований селезенки.
146. Ультразвуковая томография в диагностике новообразований пищевода и желудка. Возможности метода в оценке распространенности опухолевого процесса.
147. Ультразвуковая томография в диагностике рака прямой кишки.
148. Ультразвуковая диагностика новообразований почек. Дифференциальная диагностика злокачественных и доброкачественных новообразований.
149. Ультразвуковая томография и допплерография в определении степени местного распространения опухолей почки.
150. Ультразвуковая диагностика рака мочевого пузыря. Возможности метода в определении стадии заболевания и оценке результатов проводимого лечения.
151. Ультразвуковая томография в диагностике рака предстательной железы. Определение стадии заболевания ультразвуковым методом.
152. Возможности допплерографии в диагностике рака предстательной железы.
153. Оценка эффективности лечения рака предстательной железы с помощью ультразвуковой томографии. Особенности ультразвукового изображения.
154. Ультразвуковая томография в диагностике новообразований яичка. Дифференциальная диагностика опухолевых и неопухолевых заболеваний.
155. Ультразвуковая диагностика новообразований яичников. Возможности допплерографии в дифференциальной диагностике злокачественных и доброкачественных новообразованиях яичников.
156. Ультразвуковая диагностика новообразований матки. Особенности различных методик ультразвуковой томографии.
157. Ангиография в комплексной диагностике забрюшинных неорганных опухолей.
158. Лучевая диагностика опухолей надпочечников. Дифференциальная диагностика.
159. Современные представления о биологическом действии ультразвуковых волн.
160. Основные физико-технические принципы получения ультразвукового изображения.

161. Базальноклеточный рак (клиника, диагностика, дифференциальный диагноз). Лечение первичной опухоли и рецидивов.
162. Злокачественные опухоли предстательной железы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
163. Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
164. Лимфома Ходжкина. Классификация, клиника, диагностика, прогноз.
165. Основные принципы лечения злокачественных опухолей.
166. Рак гортани (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
167. Рак кожи (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
168. Рак легкого (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
169. Рак молочной железы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
170. Рак наружных половых органов и влагалища (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
171. Рак нижней губы (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение).
172. Рак пищевода (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Особенности рака, развивающегося в пищеводе Баретта.
173. Рак прямой кишки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Роль лучевой терапии в комбинированном лечении рака прямой кишки.
174. Рак шейки матки (патологическая анатомия, клиника, классификация, диагностика, лечение). Роль вирусов в развитии рака шейки матки.
175. Формирование заключительного клинического диагноза.
176. Цели и задачи первичной и вторичной профилактики злокачественных заболеваний.
177. Комбинированное лечение злокачественных опухолей. Сочетанная лучевая терапия (дистанционная лучевая терапия, брахитерапия).

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
30.06.01 «ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»
«Патологическая анатомия»**

1. Гастроинтестинальная стромальная опухоль органов пищеварительной системы. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Молекулярно-генетическое тестирование. Течение и прогноз.
2. Гемобластозы. Морфологическая классификация. Клиническое значение молекулярно-генетического тестирования.
3. Герминогенные опухоли яичников. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
4. Лечебный патоморфоз – определение, существующие схемы оценки лечебного эффекта, их особенности и недостатки.
5. Опухоли носовой полости и парапазальных синусов. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
6. Опухоли параганглионарной системы. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
7. Опухоли слюнных желез. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
8. Опухоли тела матки. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
9. Опухоли центральной нервной системы. Гистологическая классификация. Клиническое значение молекулярно-генетического тестирования. Течение и прогноз различных типов опухолей.
10. Первичные опухоли костей. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической и молекулярно-генетической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
11. Первичные опухоли мягких тканей. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической и молекулярно-генетической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
12. Пигментные новообразования кожи. Дифференциальная диагностика невусов и меланомы. Клиническое значение молекулярно-генетического тестирования меланомы.
13. Псевдомиксома брюшины – классификация, локализация первичного очага опухоли, иммуногистохимическая дифференциальная диагностика.
14. Рак легкого. Гистологическая классификация. Макроскопические типы роста adenокарциномы легкого. Клиническое значение молекулярно-генетического тестирования немелкоклеточного рака легкого. Течение и прогноз различных гистологических типов рака легкого.
15. Эпителиальные опухоли желудка. Гистологическая классификация (включая классификации Лаурена и Минга). Маркеры лекарственной чувствительности. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
16. Эпителиальные опухоли кожи. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
17. Эпителиальные опухоли молочной железы. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Клиническое значение определения рецепторного статуса рак молочной железы.

18. Эпителиальные опухоли печени и желчных протоков. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
19. Эпителиальные опухоли пищевода. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз.
20. Эпителиальные опухоли поджелудочной железы. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
21. Эпителиальные опухоли почки. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
22. Эпителиальные опухоли толстой кишки. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Морфологические и молекулярные факторы прогноза. Течение и прогноз различных типов опухолей.
23. Эпителиальные опухоли шейки матки. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.
24. Эпителиальные опухоли щитовидной железы. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных типов опухолей.
25. Эпителиальные опухоли яичников. Гистологическая классификация. Особенности иммуногистохимической дифференциальной диагностики. Течение и прогноз различных гистологических типов опухолей.