

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель приемной комиссии
д.м.н., профессор



И.О. Маринкин

«01» октября 2023 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

*для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам
подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре*

Научная специальность: 3.1.25. Лучевая диагностика

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель приемной комиссии
д.м.н., профессор

_____ И.О. Маринкин
« ____ » _____ 202__ г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность: 3.1.25. Лучевая диагностика

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.25. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

1. Мероприятия по охране труда медицинского персонала отделения лучевой диагностики. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в отделении лучевой диагностики.
2. Физические свойства рентгеновского излучения. Основные свойства рентгеновского изображения.
3. Источники рентгеновского излучения. Приемники рентгеновского излучения.
4. Рентгенодиагностические аппараты для общей диагностики. Специализированные рентгенодиагностические аппараты.
5. Характеристика КТ-диагностического оборудования.
6. Основные свойства фотографических материалов. Ручной фотолабораторный процесс. Автоматический фотолабораторный процесс.
7. Оборудование и устройство фотолаборатории.
8. Физические основы магнитно-резонансной томографии. Характеристика МРТ - диагностического оборудования.
9. Биологическое действие ионизирующих излучений. Дозы излучения и единицы измерения.
10. Методы расчета эквивалентных, индивидуальных доз.
11. Радиационный контроль за безопасностью при рентгенологических исследованиях.
12. Способы регистрации ионизирующего излучения.
13. Принципы ограничения лучевых нагрузок медицинского персонала и, пациентов. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Организация системы радиационной безопасности.
14. Методики лучевого исследования головы и шеи.
15. Лучевая диагностика заболеваний черепа.
16. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга.
17. Лучевая диагностика интракраниальных опухолей.
18. Лучевая диагностика сосудистых заболеваний головного мозга.
19. Лучевая диагностика черепно-мозговой травмы и ее последствий.
20. Дифференциальная диагностика заболеваний головного мозга.
21. Лучевая диагностика заболеваний уха, носа носоглотки и околоносовых пазух.
22. Лучевая диагностика заболеваний глаза и глазницы.
23. Лучевая диагностика заболеваний зубов и челюстей.
24. Лучевая диагностика заболеваний щитовидной и околощитовидных желез.
25. Методики лучевого исследования органов грудной полости. Патология легочного рисунка.
26. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний легких.
27. Дифференциальная диагностика заболеваний легких.
28. Лучевая диагностика пневмоний при нарушениях кровообращения.
29. Лучевая диагностика хронических воспалительных и гнойных заболеваний

бронхов и легких.

30. Лучевая диагностика бронхоэктатической болезни.
31. Лучевая диагностика эмфиземы легких.
32. Лучевая диагностика профессиональных заболеваний легких.
33. Лучевая диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.
34. Лучевая диагностика диссеминированного туберкулеза легких.
35. Лучевая диагностика очагового туберкулеза легких.
36. Лучевая диагностика инфильтративного туберкулеза легких.
37. Лучевая диагностика кавернозного туберкулеза.
38. Дифференциальная диагностика туберкулеза легких.
39. Лучевая диагностика центрального рака легких.
40. Лучевая диагностика периферического рака легких.
41. Дифференциальная диагностика рака легких.
42. Лучевая диагностика метастатических опухолей легких.
43. Лучевая диагностика изменений в легких при системных заболеваниях.
44. Лучевая диагностика лимфопролиферативных заболеваний.
45. Лучевая диагностика отека легких.
46. Лучевая диагностика тромбоэмболии легочной артерии.
47. Лучевая диагностика медиастинита.
48. Лучевая диагностика опухолей средостения.
49. Лучевая диагностика метастатического поражения средостения.
50. Лучевая диагностика плевритов.
51. Лучевая диагностика опухолей плевры.
52. Неотложная рентгенодиагностика повреждений и острых заболеваний грудной полости.
53. Методики лучевого исследования органов брюшной полости.
54. Лучевая диагностика болезни Гиршпрунга.
55. Лучевая диагностика грыж пищеводного отверстия диафрагмы.
56. Лучевая диагностика опухолей глотки и пищевода.
57. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний желудка.
58. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей желудка.
59. Лучевая диагностика малых форм рака желудка.
60. Лучевая диагностика злокачественных опухолей желудка.
61. Лучевая диагностика язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
62. Дифференциальная диагностика изъязвлений желудка.
63. Лучевая диагностика заболеваний оперированного желудка.
64. Лучевая диагностика заболеваний тонкой кишки.
65. Лучевая диагностика функциональных и воспалительных заболеваний толстой кишки.
66. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей толстой кишки.
67. Лучевая диагностика злокачественных опухолей толстой кишки.
68. Дифференциальная диагностика опухолей толстой кишки.
69. Лучевая диагностика заболеваний печени.
70. Лучевая диагностика заболеваний желчного пузыря и желчных протоков.
71. Лучевая диагностика желчекаменной болезни.
72. Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы.
73. Лучевая диагностика заболеваний селезенки.

74. Дифференциальная рентгенодиагностика заболевания диафрагмы.
75. Лучевая диагностика воспалительных неорганных заболеваний брюшной полости.
76. Лучевая диагностика внеорганных опухолей брюшной полости.
77. Неотложная лучевая диагностика повреждений и острых заболеваний брюшной полости.
78. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы.
79. Лучевая диагностика злокачественных опухолей молочной железы.
80. Методики лучевого исследования сердца и сосудов.
81. Лучевая диагностика нарушений гемодинамики малого круга кровообращения.
82. Лучевая диагностика приобретенных митральных пороков сердца.
83. Лучевая диагностика приобретенных аортальных пороков сердца.
84. Лучевая диагностика врожденных пороков сердца и аномалий развития сосудов.
85. Лучевая диагностика заболеваний миокарда.
86. Лучевая диагностика легочного сердца.
87. Лучевая диагностика заболеваний перикарда.
88. Лучевая диагностика заболеваний аорты.
89. Лучевая диагностика заболеваний артерий.
90. Лучевая диагностика заболеваний вен.
91. Лучевая диагностика ишемической болезни сердца.
92. Интервенционная кардиология.
93. Интервенционная радиология.
94. Методики лучевого исследования костей и суставов.
95. Лучевая диагностика травм скелета.
96. Лучевая диагностика патологических переломов костей.
97. Лучевая диагностика нарушений развития скелета.
98. Лучевая диагностика сколиотической болезни.
99. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний костей.
100. Лучевая диагностика туберкулеза костей. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей и опухолевидных образований костей.
102. Лучевая диагностика первичных злокачественных опухолей костей.
103. Лучевая диагностика вторичных злокачественных опухолей костей.
104. Дифференциальная рентгенодиагностика опухолей костей.
105. Лучевая диагностика изменений скелета при метаболических и эндокринных заболеваниях.
106. Лучевая диагностика асептического некроза костей.
107. Лучевая диагностика изменений скелета при заболеваниях крови и ретикулоэндотелиальной системы.
108. Лучевая диагностика воспалительных и дегенеративных заболеваний суставов.
109. Лучевая диагностика опухолей и опухолевидных образований суставов.
110. Дифференциальная диагностика заболеваний суставов.
111. Лучевая диагностика травм позвоночника и спинного мозга.

- 112. Лучевая диагностика дегенеративных заболеваний позвоночника.
- 113. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний позвоночника и спинного мозга.
- 114. Лучевая диагностика опухолей позвоночника и спинного мозга.
- 115. Лучевая диагностика аномалий мочеполовых органов.
- 116. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний мочеполовых органов.

- 117. Лучевая диагностика гидронефроза.
- 118. Лучевая диагностика мочекаменной болезни.
- 119. Лучевая диагностика опухолей почек.
- 120. Лучевая диагностика опухолей мочевого пузыря.
- 121. Лучевая диагностика заболеваний предстательной железы.
- 122. Лучевая диагностика заболеваний женских половых органов.
- 123. Лучевая диагностика опухолей матки и придатков.
- 124. Лучевая диагностика в акушерстве.
- 125. Лучевая диагностика травматических повреждений почек и мочевого пузыря.
- 126. Неотложная лучевая диагностика в урологии.
- 127. Неотложная лучевая диагностика в гинекологии.
- 128. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний легких у детей.
- 129. Лучевая диагностика пилороспазма и пилоростеноза.
- 130. Лучевая диагностика кишечной инвагинации.
- 131. Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей.
- 132. Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов у детей.
- 133. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний костей у детей.
- 134. Лучевая диагностика врожденного вывиха бедра.

Список основной литературы

1. Лучевая диагностика : учебник для студентов медицинских вузов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - , Т.1 416 с.

Список дополнительной литературы

1. Лучевая терапия : учебник для студентов медицинских вузов / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов. - М. : М., 2009. - , Т.2 192 с.
2. Ганцев Ш. Х. Онкология: учебник для студентов медицинских вузов/ Ш. Х. Ганцев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2006. - 484 с. : ил.
3. Лучевая диагностика и терапия : учебник / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - М. : М., 2010. - 304 с.
4. Лучевая диагностика заболеваний печени (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ) / ред. Г. Е. Труфанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 264 с.
5. Ультразвуковое исследование внутренних органов [Электронный ресурс] : учебное пособие: в 2ч. / А. Д. Куимов, Е. Б. Лукша, И. И. Волкова [и др.]. - Новосибирск : Сибмедииздат НГМУ, 2008. - , Ч.1 124 с.
6. Ультразвуковая анатомия органов брюшной полости, забрюшинного пространства, щитовидной и молочной железы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Т. В. Михайлова, В. Я. Лаптев, А. Б. Егоров [и др.]. - Новосибирск : Сибмедииздат НГМУ, 2008. - 36 с.
7. Ультразвуковой метод исследования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Т. В. Михайлова, В. Я. Лаптев, А. Б. Егоров [и др.]. - Новосибирск : б/и, 2008. - 45 с.
8. Малодозная цифровая рентгенография в диагностике пневмосклероза и эмфиземы легких как осложнений хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Н. А. Горбунов, В. Я. Лаптев, Т. В. Михайлова. - Новосибирск : б/и, 2008. - 28 с.
9. Клиническая радиология : учебное пособие для вузов / ред. А. Е. Сосюкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 224 с.
10. Ультразвуковое исследование внутренних органов [Электронный ресурс] : учебное пособие: в 2ч. / А. Д. Куимов, Л. И. Хомякова, А. Н. Путятин [и др.]. - Новосибирск : Сибмедииздат, 2011.