

Перечень вопросов  
для подготовки к устной части квалификационного экзамена  
на присвоение второй и первой квалификационных категорий  
для врачей-магнитно-резонансной томографии

1. Физические принципы МР-томографии.
2. Обеспечение безопасности пациента при проведении МРТ.
3. Однофотонная эмиссионная компьютерная томография – принципы, возможности, преимущества.
4. МР-диагностика травматических повреждений коленного сустава.
5. Лучевая диагностика артропатий.
6. МРТ-диагностика острых нарушений мозгового кровообращения.
7. Показания к проведению МРТ головного мозга.
8. Методы лучевого исследования опорно-двигательного аппарата.
9. МРТ при проведении исследований органов брюшной полости.
10. Арахноидальные кисты головного мозга.
11. Панкреатит (острый и хронический).
12. МРТ сердца – методика выполнения.
13. Повреждения менисков и связочного аппарата коленного сустава.
14. МРТ предстательной железы.
15. Диагностика дегенеративно-дистрофических изменений шейного отдела позвоночника.
16. Доброкачественные и злокачественные опухоли печени.
17. Радионуклидная диагностика в онкологии – принципы, виды визуализации новообразований.
18. Пороки развития головного мозга.
19. Позитронно-эмиссионная томография – принципы, возможности, преимущества.
20. Фиброзные остеодинтрофии.
21. Лучевая диагностика сосудистых мальформаций головного мозга.
22. Преимущества магнитно-резонансной томографии.
23. МРТ в диагностике первичных и вторичных неопластических изменений костей.
24. Диагностика усталостных переломов (стресс-переломов).
25. Организация работы кабинета МРТ.
26. Основные импульсные последовательности в МРТ.
27. Сосудистые мальформации головного мозга.
28. Диагностика повреждения ротаторной манжеты плечевого сустава.
29. Асептический некроз головки бедренной кости.
30. МРТ печени и желчных протоков: методика выполнения.
31. Дегенеративный стеноз позвоночного канала.
32. Гемангиомы печени. Дифференциальная диагностика.
33. Мультиспиральная компьютерная томография - принципы, возможности, преимущества.
34. Диагностика спондилодисцитов.

35. Показания к проведению МРТ плечевого сустава.
36. Неотложная КТ и МР-диагностика при ЧМТ.
37. Лучевая диагностика переломов костей таза.
38. Методики проведения бесконтрастной и контрастной МР-ангиографии.
39. МРТ в диагностике воспалительных изменений придаточных пазух носа.
40. Воспалительные заболевания костей и суставов.
41. Метастатические опухоли печени.
42. Кишечная непроходимость (острая и хроническая). РКТ и МР-диагностика.
43. Лучевая диагностика переломов костей лицевого отдела черепа.
44. Нормативная документация кабинетов МРТ.
45. Желчнокаменная болезнь.
46. Принцип ядерно-магнитного резонанса.
47. Методы визуализации в акушерстве.
48. Основные импульсные последовательности в МРТ.
49. Коарктация аорты
50. Дисплазия и врожденный вывих бедра.
51. РКТ при повреждениях легких и плевры.
52. Лучевая диагностика дисциркуляторной микроангиопатии.
53. Классификация МР-томографов.
54. Хондроматоз коленного сустава.
55. Проведение РКТ сердца и коронарных артерий.
56. Остеохондропатии.
57. Методика проведения КТ-ангиопульмонографии.
58. РКТ и МРТ в диагностике перфорации полых органов.
59. МРТ в диагностике контузионных повреждений костей.
60. История развития лучевой диагностики в Республике Беларусь.
61. Сифилитическое поражение костно-суставного аппарата.
62. Методы лучевого исследования органов дыхания и средостения.
63. Динамическое контрастное усиление при проведении МРТ в диагностике микроаденом гипофиза.
64. МРТ в диагностике абсцессов печени.
65. Основные компоненты МР-томографа.
66. Методы лучевого исследования поджелудочной железы.
67. Преимущества КТ перед традиционной рентгенографией.
68. Плевриты (экссудативные, осумкованные, междолевые, плащевидный, парамедиастенальный).
69. Лучевая диагностика ревматоидного артрита.
70. Интервенционная радиология – показания и противопоказания, основные методики.
71. Лучевая диагностика дегенеративных заболеваний суставов.
72. Контрастные средства в лучевой диагностике и способы контрастирования.
73. Дифференциальная диагностика мультифокальных поражений головного мозга.
74. Доброкачественные опухоли костей.
75. Пневмокониозы, классификация.
76. Лучевая анатомия органов пищеварения.
77. МРТ в диагностике гепатита, цирроза печени.

78. МРТ в диагностике опухолей почек.
79. РКТ при визуализации диафрагмальных грыж.
80. Методики реконструкции VRT, MIP, MinIP.
81. МРТ малого таза – показания, выбор протоколов сканирования.
82. Основные компоненты КТ-системы.
83. Лучевая семиотика заболеваний и повреждений костей и суставов.
84. Опухоли плевры: злокачественная мезотелеома, доброкачественная мезотелеома. Метастазы в плевру.
85. Диагностика болезни Бехтерева.
86. Лучевая диагностика внутричерепных гематом.
87. Гадолиний-содержащие контрастные препараты.
88. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей головного мозга.
89. Методы подавления жира на МРТ.
90. КТ-колонография.
91. Лучевая диагностика злокачественных опухолей головного мозга.
92. Травматические повреждения позвоночника.
93. Диагностика аномалии Арнольда-Киари
94. Асептический некроз головки бедренной кости
95. Туберкулез легких, классификация.
96. Методики лучевого исследования сердца.
97. Атеросклероз аорты.
98. Абсолютные и относительные противопоказания для МРТ.
99. Окклюзионная гидроцефалия.
100. Диагностика ТЭЛА.
101. Врожденные пороки сердца.
102. ПЭТ/КТ – принцип, возможности, преимущества.
103. МР-артериография и МР-венография.
104. Методы лучевого исследования сердца и крупных сосудов.
105. Сцинтиграфия - принцип, возможности, показания.
106. КТ-коронарография.
107. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей печени.
108. РКТ при паразитарных заболеваниях легких (эхинококкоз, цистицеркоз, токсоплазмоз, аскаридоз и др.).
109. Изменения в легких при нарушении кровообращения в малом круге (в венозном, артериальном русле).
110. Диагностика аномалии Денди-Уокера.
111. Патологические переломы.
112. РКТ при выявлении аномалии и пороки развития желудочно-кишечного тракта.
113. Типы МРТ-аппаратов в зависимости напряженности магнитного поля.
114. Медиастиниты.
115. Врожденные и приобретенные деформации позвоночника.
116. МР-диагностика менингитов, менингоэнцефалитов.
117. Остеоартроз (остеоартрит).
118. Посттравматические изменения головного мозга.
119. Диагностика пороков сердца.

120. Лучевые методы в определения минеральной плотности костей при остеопорозе.
121. МР-холецистопанкреатография.
122. Повреждение менисков коленного сустава.
123. Аневризмы брюшной части аорты.
124. Лучевая диагностика опухолей почек и мочевого пузыря.
125. Воспалительные неспецифические заболевания суставов.
126. Венозные инфаркты головного мозга.
127. Дисгормональная спондилопатия.
128. Специальные методики МРТ.
129. Специальные методики КТ.
130. Кисты средостения.
131. Метастатические опухоли костей.
132. Токсические поражения головного мозга
133. Туберозный склероз.
134. Лучевая диагностика серонегативных спондилоартропатий.
135. Принцип получения изображения при МРТ.
136. Лучевая диагностика острых нарушений мозгового кровообращения.
137. Показания к проведению МРТ брюшной полости и забрюшинного пространства.
138. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей поджелудочной железы.
139. Лучевая диагностика дегенеративных заболеваний позвоночника (спондилеза, спондилоартроза и остеохондроза).
140. Диффузионно-взвешенная МРТ.
141. Новообразования предстательной железы.
142. Профилактика осложнений и первая медицинская помощь при побочных реакциях на введение контрастных препаратов.
143. Компрессионные переломы тел позвонков.
144. КТ-коронарография – нормальная анатомия коронарных артерий.
145. Лейкодистрофии.
146. Травматические повреждения лицевого черепа.
147. Опухоли мозговых оболочек.
148. Подсчет коронарного кальциевого индекса.
149. Диагностика повреждения ахилова сухожилия.
150. Воспалительные поражения придаточных пазух носа.
151. Травматические повреждения черепа.
152. Перфузия головного мозга. Показания, применение.
153. Рак головки поджелудочной железы.
154. Области применения радионуклидной диагностики.
155. Преимущества и недостатки РКТ перед МРТ.
156. Контрастные вещества для МРТ.
157. Лучевая диагностика сакроилеита.
158. Лучевая диагностика дегенеративных заболеваний позвоночника (спондилеза, спондилоартроза и остеохондроза).
159. Факторы, влияющие на время сканирования при МРТ.
160. Дисплазия и врожденный вывих бедра.