

## **Примерный перечень вопросов к вступительному экзамену в резидентуру по специальности «Лучевая диагностика»**

1. Ангиография: основные принципы получения изображений.
2. Брахитерапия. Корпускулярная радиотерапия. Сцинтиграфия. Позитронная эмиссионная томография.
3. Внутривенная урография: показания, подготовка, выбор контрастного вещества.
4. Выполнение МРТ тазобедренных суставов: показания, противопоказания, методика выполнения.
5. История открытия рентгеновского излучения. Основные этапы развития рентгенологии как клинической дисциплины.
6. Контрастные вещества в рентгенологии: виды, способы применения, требования к безопасности пациента при использовании рентгеноконтрастных средств.
7. Компьютерная томография. Показания и противопоказания.
8. Контрастные препараты в диагностической радиологии.
9. КТ и МРТ диагностика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста: опорно-двигательной системы.
10. КТ и МРТ диагностика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста: органов дыхания и средостения.
11. КТ и МРТ диагностика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста: пищеварительной системы и брюшной полости.
12. КТ и МРТ диагностика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста: пищеварительного тракта.
13. КТ нижних конечностей: показания, противопоказания, методика выполнения.
14. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов опорно-двигательного аппарата.
15. Лучевое исследование легких, рентгенанатомия, морфологические и функциональные признаки.
16. Маммография: методика и техника проведения, показания, противопоказания.
17. Методики рентгенологических исследований: основные, дополнительные, специальные.
18. Методы выявления заболеваний молочной железы. Классификация рака молочной железы.
19. Методы радиоизотопной диагностики.
20. Миелография: показания, противопоказания, техника выполнения.
21. МРТ в детской практике. Показания и противопоказания.
22. МРТ головы: показания, противопоказания, подготовка к исследованию, технология проведения.
23. МРТ головного мозга: показания, противопоказания к проведению исследования, процедура выполнения
24. МРТ молочных желез: показания, противопоказания, подготовка к исследованию, технология проведения.
25. МРТ органов малого таза: показания, противопоказания к проведению исследования, процедура выполнения.
26. МРТ, преимущества и недостатки. Противопоказания к проведению МРТ.
27. Нейросонография: нормы, показания для проведения исследования, методика проведения.
28. Неотложная лучевая диагностика при острых состояниях в брюшной полости.
29. Неотложная рентгенодиагностика повреждений органов грудной полости: организация и методики рентгенологического исследования.

30. Общая методика анализа рентгеновского снимка костей и суставов у детей и подростков, формулировка рентгенологического заключения. Основные, дополнительные и специальные методы лучевой диагностики.

31. Основные методы рентгенологического исследования при остеомиелитах костей у детей. Показания и противопоказания.

32. Основные методы рентгенологического исследования: рентгенография, рентгеноскопия.

33. Основные рентгенпризнаки мочекаменной болезни у детей. Экскреторная урография, методика проведения. Дифференциальная диагностика.

34. Острый живот. Методы исследования. Дифференциальная диагностика.

35. Перечислите показания к доплеровскому исследованию. Методика выполнения исследования.

36. Применение ядерной медицины в диагностике опорно-двигательного аппарата.

37. Рентгенанатомия органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей. Показания к рентгенологическому исследованию органов брюшной полости у детей. Показания и противопоказания.

38. Рентгеновские исследования у детей, методики проведения, показания.

39. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей различных органов и систем.

40. Рентгенодиагностика злокачественных опухолей различных органов и систем.

41. Рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи.

42. Рентгенодиагностика травматических повреждений отдельных костей и суставов.

43. Рентгеносимиотика опорно-двигательной системы.

44. Рентгенологические признаки изменений надкостницы, суставов, мягких тканей.

45. Рентгенологические симптомы и синдромы. Формулировка рентгенологического диагноза, составление протокола рентгенологического исследования.

46. Роль и место флюорографии в здравоохранении. Флюорография и ее возможности в профилактической медицине и в клинической рентгенологии.

47. Современные методы лучевой диагностики. Понятие метода и методики лучевого исследования. Основные требования к назначению лучевых исследований. Основные принципы лучевой диагностики.

48. УЗДГ: показания и противопоказания к проведению исследования, методика выполнения исследования.

49. УЗИ в детской практике. Показания и противопоказания.

50. УЗИ головы у детей раннего возраста.

51. Ультразвуковая семиотика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста в акушерстве и гинекологии.

52. Ультразвуковая семиотика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста при заболеваниях брюшной полости.

53. Ультразвуковая семиотика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста при заболеваниях почек и верхних мочевых путей.

54. Ультразвуковая семиотика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста при заболеваниях сердца.

55. Ультразвуковая семиотика заболеваний органов и систем у взрослых и детей различного возраста при заболеваниях щитовидной железы.

56. Ультразвуковой метод исследования, достоинства и недостатки. Методики ультразвуковых исследований. Основные направления клинического применения ультразвукового метода.

57. Физико-технические основы рентгеновской компьютерной томографии. Методики рентгеновской компьютерной томографии без контрастирования и с использованием контрастных веществ. Способы введения контрастных веществ.

58. Физические основы магнитно-резонансной томографии. Контрастные вещества для МРТ. Общая характеристика методики МРТ.

59. Физические принципы получения рентгеновского излучения в медицине. Виды, свойства рентгеновского излучения.
60. Неспецифический язвенный колит (классификация, патогенез, диагностика, лечение).
61. Методы лучевой диагностики: рентгенологические (общие и специальные), КТ, МРТ, УЗИ (в том числе доплер), радионуклидные (принцип получения изображения, определение, показания, методика проведения, плоскости изображения, описание полученных изображений, интерпретация)
62. Основные рентгенологические синдромы при патологии органов и систем.
63. Основы лучевой анатомии органов и систем.
64. Нормальная и топографическая анатомия органов и систем.
65. Острая кишечная непроходимость (классификация, патогенез, диагностика, лечение).
66. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
67. Мочекаменная болезнь (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
68. Травматические повреждения костей и суставов, их осложнения
69. Травматические повреждения головного мозга (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
70. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)
71. Пневмонии (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
72. Плевриты (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
73. Врожденные пороки сердца
74. Диффузные заболевания соединительной ткани (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
75. Туберкулез (классификация, патогенез, диагностика, лечение)
76. Болезни печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей
77. Болезни поджелудочной железы (классификация, патогенез, диагностика, лечение)