

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ  
К ТЕКУЩЕЙ 1-ОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНТЕРНОВ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ДИАГНОСТИКА (ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА)**

1. Основные свойства ионизирующих излучений.
2. Принципы радиационной безопасности в медицинской радиологии.
3. Принципы противолучевой защиты.
4. Организация работы рентгеновского кабинета, отделения.
5. Дозиметрия ионизирующих излучений.
6. Поглощенная доза. Единицы измерения. Понятие мощности дозы.
7. Эквивалентная доза. Единицы измерения.
8. Эффективная дозы. Единицы измерения. ЭЭД.
9. Классификация рентгеновских медицинских аппаратов.
10. Рентгенодиагностический аппарат, его структурная схема и основные элементы.
11. Конструкция рентгеновской трубки.
12. Приемники рентгеновского изображения.
13. Свойства рентгеновского излучения, используемые для получения рентгеновских изображений.
14. Фотопроцесс.
15. Порядок сдачи серебросодержащих материалов.
16. Основные методы рентгенологических исследований. Виды, характеристика.
17. Основы получения рентгеновского изображения и его особенности. Понятие радиологии.
18. Характеристика метода: рентгенография. Преимущества и недостатки.
19. Характеристика метода: рентгеноскопия. Преимущества и недостатки.
20. Характеристика метода: флюорография. Преимущества и недостатки.
21. Интервенционная радиология.
22. Цифровая рентгенография: приемники рентгеновского излучения, преимущества по сравнению с аналоговой рентгенографией.
23. Позитивные рентгеноконтрастные средства. Показания к применению. Возможные осложнения (принципы профилактики и лечения).
24. Негативные рентгеноконтрастные средства. Показания к применению. Возможные осложнения (принципы профилактики и лечения).
25. Пути введения рентгеноконтрастных средств.
26. Линейная аналоговая томография.
27. Характеристика метода: рентгеновская компьютерная томография. Преимущества и недостатки.
28. Принцип получения изображения в компьютерной томографии.
29. Система РКТ– единиц. Шкала Хаунсфилда.
30. Спиральная компьютерная томография, мультиспиральная РКТ.
31. Использование контрастных веществ при РКТ, методика усиления.
32. Устройство и основные характеристики магнитно-резонансного томографа.
33. Формирование изображений и его особенности при магнитно-резонансной томографии.
34. Контрастные средства в магнитно - резонансной томографии.

35. Свойства ультразвукового излучения, используемые для получения ультразвукового изображения.
36. Основные методы ультразвуковых исследований. Виды, характеристика.
37. Допплерография, ее виды. Область применения.
38. Контрастные средства в ультразвуковой диагностике. Область применения.
39. Преимущества и недостатки магнитно-резонансной томографии. Понятие о МРА.
40. Получение и использование в диагностике ультразвукового излучения. Ультразвуковой диагностический аппарат, его основные части.
41. Основы получения ультразвукового изображения и его особенности. Понятие экзогенности.
42. Преимущества и недостатки ультразвуковых исследований.
43. Определение радиофармацевтического препарата (РФП). Требования к РФП. Способы подведения РФП к исследуемому объекту.
44. Основные *in vivo* методы радионуклидных исследований. Радиометрия, радиография, статическая и динамическая сцинтиграфии, ПЭТ (позитронно-эмиссионная томография).
45. Радиодиагностические аппараты. Принцип устройства и назначение основных блоков радиодиагностического аппарата.
46. Показания к лучевой диагностике повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.
47. Роль рентгенологических, радионуклидных, ультразвуковых, магнитно-резонансных методов при исследовании костной составляющей опорно-двигательной системы.
48. Роль рентгенологических, радионуклидных, ультразвуковых, магнитно-резонансных методов при исследовании суставов.
49. Порядок анализа рентгенограмм опорно-двигательной системы. Возрастные особенности.
50. Основные рентгенологические синдромы при повреждениях и заболеваниях костей и суставов.
51. Лучевая анатомия костей и суставов.
52. Возрастные особенности костей и суставов. Определение «костного» возраста.
53. Последовательность лучевых исследований при острой травме конечности, таза.
54. Травматические повреждения костей и суставов.
55. Возрастные особенности переломов.
56. Процесс заживления переломов. Нарушения заживления.
57. Патологические переломы.
58. Особенности огнестрельных повреждений костей и суставов.
59. Лучевая диагностика и семиотика травматических повреждений черепа и головного мозга.
60. Лучевая диагностика и семиотика травматических повреждений позвоночника и спинного мозга.
61. Лучевая диагностика и семиотика туберкулеза костей и суставов.
62. Лучевая диагностика и семиотика сифилитического поражения костно-суставного аппарата.

63. Лучевая диагностика и семиотика острого гематогенного остеомиелита.
64. Лучевая диагностика и семиотика хронического остеомиелита.
65. Атипичные формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Гарре).
66. Воспалительные неспецифические заболевания суставов.
67. Артропатии.
68. Остеохондропатии.
69. Фиброзные остеодистрофии.
70. Доброкачественные опухоли костей.
71. Злокачественные опухоли костей.
72. Метастатические опухоли костей.
73. Опухоли в области турецкого седла.
74. Рентгенологические признаки деформирующего артроза.
75. Лучевая семиотика остеохондроза позвоночника.
76. Лучевая анатомия и лучевая диагностика повреждений и заболеваний челюстно-лицевой области.