

Перечень вопросов  
для подготовки к устной части квалификационного экзамена  
на присвоение высшей квалификационной категории  
для рентгенолаборантов

1. Виды ионизирующих излучений, их характеристика. Основные свойства ионизирующих излучений.
2. Рентгенография плечевого сустава: переднезадняя проекция, аксиальная проекция, касательная проекция.
3. Рентгенография органов грудной клетки: прямая, боковая и косые проекции.
4. Методики лучевого исследования глотки и пищевода. Основные положения пациента, применяемые при рентгенологическом исследовании органов пищеварения.
5. Электрический ток и его физиологическое воздействие на организм человека. Первая помощь при электротравмах.
6. Принципы радиационной безопасности (СанПиН 2.6.1.8-38 2003 Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований).
7. Методы лучевого исследования опорно-двигательного аппарата: Рентгенография; специальные методы рентгенологического исследования; денситометрия. Основные принципы различных методов.
8. Рентгенография тазобедренных суставов: переднезадняя проекция, аксиальная проекция.
9. Рентгенография ребер: переднезадняя, заднепередняя, косая проекции
10. Первая помощь при осложнениях, возникающих при внутривенном введении пациенту рентген-контрастных препаратов.
11. Принцип работы и основные составные части рентгеновского аппарата.
12. Рентгенография шейного отдела позвоночника: переднезадняя, боковая, косая проекция.
13. Химический состав и приготовление фиксирующего раствора.
14. Методики лучевого исследования желудка и двенадцатиперстной кишки. Методика и техника искусственного контрастирования органов пищеварения.
15. Нештатные (аварийные) ситуации в рентгеновском кабинете (СанПиН 2.6.1.8-38 2003). Действия персонала в случае возникновения нерадиационной аварии в рентгеновском кабинете.
16. Организация работы рентгеновского кабинета, отделения (СанПиН 2.6.1.8-38 2003) .
17. Рентгенография костей таза.
18. Рентгенография придаточных пазух носа: затылочноносовая проекция, затылочнолобная проекция (заднепередняя).
19. Нештатные (аварийные) ситуации в рентгеновском кабинете (СанПиН 2.6.1.8-38 2003). Действия персонала в случае возникновения радиационной аварии в рентгеновском кабинете.
20. Линейная томография легких- принцип, возможности, показания.

21. Защита от ионизирующих излучений (стационарные средства защиты; СанПиН 2.6.1.8-38 2003). Категории облучаемых лиц.
22. Рентгенография крестца и копчика: переднезадняя, боковая проекция
23. Линейная томография костей- принцип, возможности, показания.
24. Меры профилактики пожарной безопасности в рентгеновских кабинетах и алгоритм действий персонала при возникновении пожара.
25. Спиральная и мультиспиральная компьютерная томография - принципы, возможности, преимущества перед пошаговой технологией.
26. Дозиметрия ионизирующих излучений. Индивидуальный дозиметр ТЛД. Принцип действия, правила пользования. Действия персонала при утере индивидуального дозиметра.
27. Рентгенография голеностопного сустава: прямая (переднезадняя) проекция, боковая проекция, рентгенография голеностопного сустава с нагрузкой.
28. Линейная томография почек- принцип, возможности, показания.
29. Что относится к радиационной аварии в рентгеновском кабинете. Определение.
30. Защита от ионизирующих излучений (передвижные средства защиты; СанПиН 2.6.1.8-38 2003). Категории облучаемых лиц.
31. Рентгенография поясничного отдела позвоночника: переднезадняя, боковая, косая проекция.
32. Рентгенография лопатки: переднезадняя проекция, боковая проекция
33. Анафилактический шок. Первая помощь.
34. Позитронно-эмиссионная томография – принципы, возможности, преимущества.
35. Защита от ионизирующих излучений (индивидуальные средства защиты; СанПиН 2.6.1.8-38 2003). Категории облучаемых лиц.
36. Рентгенография нижней челюсти: заднепередняя, боковая проекция.
37. Рентгенография ключицы: переднезадняя проекция, стоя, косая (тангенциальная) проекция.
38. Опасные и вредные производственные факторы при работах в рентгенкабинете
39. Синкопальные (обморочные) состояния. Первая помощь.
40. Контрастные средства в лучевой диагностике и способы контрастирования. Контрастные средства применяемые при МРТ.
41. Холецистография.
42. Рентгенография акромиально-ключичного сустава: переднезадняя проекция.
43. Обработка экспонированной пленки.
44. Реакции и осложнения после введения контрастных препаратов. Местные осложнения: экстравазация препарата. Первая помощь.
45. Формирование рентгеновского изображения и его особенности (суммационный характер, суперпозиция и субтракция теней).
46. Рентгенография стопы: обзорная проекция, боковая, косая проекция.
47. Основные элементы КТ-системы. Преимущества и недостатки метода КТ.

- 48.Рентгеновские лучи. Формирование рентгеновского изображения и его особенности (тангенциальный эффект, проекционное искажение величины, формы и размеров объекта).
- 49.Методы лучевой диагностики заболеваний костей и суставов.
- 50.Рентгенография грудного отдела позвоночника: переднезадняя, боковая проекция.
- 51.Конструкция рентгеновской трубки. Характеристики рентгеновской трубки.
- 52.Рентгенография крестцово-подвздошных суставов: переднезадняя, косая проекции.
- 53.Обзорная рентгенография брюшной полости.
- 54.Методики лучевого исследования толстой кишки. Рентген-контрастные препараты применяемые для исследования толстой кишки.
- 55.Общие сведения о медицинском рентгеновском оборудовании. Классификация рентгеновских медицинских аппаратов.
- 56.Рентгенография турецкого седла: боковая проекция
- 57.Методы лучевого исследования почек и мочевых путей: экскреторная урография, цистография, пиелография, КТ ангиография, сцинтиграфия.
- 58.Устройство рентгеновских кассет. Рентгеновская пленка, усиливающие экраны.
- 59.Биологическое действие рентгеновских лучей. Детерминированные и стохастические эффекты. Физический, физико-химический, химический и биологический этапы биологического действия ИИ.
- 60.Методы лучевого исследования органов дыхания и средостения.
- 61.Особенности рентгенографии в операционной, в отделении реанимации, у постели больного.
- 62.Рентгенография костей черепа в прямой и боковой проекции.
- 63.Рентгенография коленного сустава: переднезадняя, боковая проекция, туннельный снимок коленного сустава.
- 64.Методы визуализации в акушерстве.
- 65.Рентгенография и ее виды (пленочная, цифровая, с прямым увеличением изображения, линейная томография). Принципиальные отличия линейной томографии и КТ.
- 66.Рентгенография глазницы: заднепередняя проекция, укладка по Ризе.
- 67.Сбор и сдача серебросодержащих отходов.
- 68.Обзорные и прицельные рентгеновские снимки. Серийная рентгенография. Рентгенографические цифровые преобразователи. Понятие «пиксель» и «воксель».
- 69.Рентгенография пяточной кости: боковая, аксиальная проекция.
- 70.Рентгенография предплечья: прямая, боковая проекция.
- 71.Защита от ионизирующих излучений (индивидуальные средства защиты; СанПиН 2.6.1.8-38 2003). Категории облучаемых лиц.
- 72.Основные и специальные рентгенологические методы исследования.
- 73.Дефекты рентгенограмм и их причины.
- 74.Рентгенография локтевого сустава: переднезадняя, боковая, аксиальная проекция (локтевая борозда).
- 75.Рентгенография костей носа: боковая проекция

76. Принцип генерации тормозного рентгеновского излучения.
77. Рентгенография шейного отдела позвоночника: функциональные снимки.
78. Рентгенография лучезапястного сустава: тыльная (заднепередняя), боковая проекция.
79. Химический состав и приготовление проявляющего раствора.
80. Рентгенография бедра (прямая и боковая проекция).
81. Радиационная защита пациентов в рентгеновских кабинетах.