

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель аттестационной  
подкомиссии № 1 главного  
управления по здравоохранению  
Брестского областного  
исполнительного комитета

И.В.Хецева

16.01.2023



**Вопросы для устного собеседования при проведении аттестационного экзамена на присвоение (подтверждение) квалификационной категории по квалификации «рентгенолаборант» (для работников, занимающих должность «рентгенолаборант (старший)»)**

1. Радиационная гигиена: определение, задачи, цели.
2. Рентгеновские лучи: происхождение, свойства.
3. Биологическое действие ионизирующих излучений.
4. Характеристика источников ионизирующих излучений.
5. Дозы ионизирующего излучения единицы измерения.
6. Дозиметрия ионизирующих излучений.
7. Обеспечение радиационной безопасности пациентов при проведении рентгенологических исследований.
8. Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности медицинских работников при проведении рентгенологических исследований.
9. Нормативные правовые акты, регламентирующие эксплуатацию рентгеновских кабинетов, кабинета компьютерной томографии, кабинета магнитно-резонансной томографии и проведению рентгенологических исследований в Республике Беларусь.
10. Механизм биологического действия ионизирующего излучений.
11. Зависимость действия излучения от времени облучения и от вида излучения.
12. Местное и общее облучение и их проявления.
13. Острая лучевая болезнь, ее проявление.
14. Характеристика основных радиоактивных изотопов, применяемых в медицинской практике.
15. Основные принципы регламентирования ионизирующих излучений.
16. Основные виды пленок, их преимущества и недостатки.
17. Состав и свойства рентгеновской пленки.
18. Химическая обработка рентгенофотографических материалов.
19. Правила хранения химикатов, рабочих запасных растворов для обработки рентгеновской пленки.
20. Правила приготовления фотографических растворов для химической обработки рентгеновских пленок.

21. Типы проявочных машин в зависимости от конструкции механизма подачи рентгеновской пленки: рамочные, ленточные, роликовые.
22. Оценка качества технических свойств рентгенограмм.
23. Ручные методы обработки рентгеновских пленок.
24. Возможные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации проявочных машин.
25. Оформление рентгенограммы.
26. Артефакты: причины появления.
27. Ошибки при выполнении фотохимической обработки рентгенограммы.
28. Организация сбора и сдачи серебросодержащих отходов в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Беларусь.
29. Санитарно-гигиенические требования к помещениям для хранения рентгенограмм.
30. Правила радиационной ' безопасности, пожарной и электробезопасности в фотолаборатории.
31. Назначение и общая характеристика негатоскопа.
32. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность рентгенологической службы в Республике Беларусь.
33. Структура рентгенологической службы в Республике Беларусь.
34. Должностные обязанности рентгенолаборанта.
35. Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию рентгеновского кабинета, кабинета компьютерной томографии, кабинета магнитно-резонансной томографии.
36. Примерные расчеты времени на проведение лучевых исследований.
37. Основные принципы организации рабочего места рентгенолаборанта.
38. Фотография рабочего места.
39. Функции архива. Оперативный, учебно-методический (научный) и основной архивы материалов лучевой диагностики.
40. Учетно-отчетная медицинская документация, установленная для ведения рентгенолаборантом в рентгеновском кабинете, кабинете компьютерной томографии, кабинете магнитно-резонансной томографии.
41. Общие требования безопасности труда рентгенолаборанта. Виды инструктажа.
42. Электрическая безопасность, заземление в кабинете, его проверка.
- Меры по снижению статического электричества. Механическая и термическая безопасность.
43. Экстренная медицинская помощь при терминальных состояниях.
44. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению профилактики инфекционных заболеваний в отделениях лучевой диагностики, рентгеновском кабинете, кабинете компьютерной томографии, кабинете магнитно-резонансной томографии.
45. Классификация лучевых методов исследования.
46. Организация и проведение профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения Республики Беларусь.
47. Организация работы рентгенолаборанта флюорографического кабинета.
48. Дообследование пациентов. Организация контрольного дообследования.
49. Цифровые технологии флюорографии: сущность, технико-эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.

50. Непрямые аналоговые рентгеновские изображения: сущность технологии, технико-эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
51. Цифровые рентгенографические системы: устройство блок-схемы, достоинства метода. Приемники с непосредственным формированием цифрового изображения.
52. Цифровая рентгенография' на запоминающих люминофорах: сущность технологии, технико-эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
53. Компьютерная томография: сущность технологии, технико- эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
54. Беспленочные низкодозовые цифровые аппараты сканирующего типа «Пульмоскан», «Пульмоэкстесс»: устройство, клиническое применение, недостатки и преимущества.
55. Ангиография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
56. Классификация альтернативных методов лучевой диагностики.
57. Ультразвуковое исследование: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
58. Допплерография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
59. Магнитно-резонансная томография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
60. Интервенционная радиология: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания.
61. Медицинская термография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
62. Радионуклидная диагностика: сущность технологии, технико- эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
63. Классификация рентгеновских аппаратов.
64. Диагностические рентгеновские аппараты: назначение, технические характеристики.
65. Специализированные диагностические рентгеновские аппараты: назначение, технические характеристики.
66. Принципиальное устройство рентгеновской трубки, принцип работы.
67. Структурная схема рентгеновского аппарата и блоков: рентгеновская трубка; электрическая часть, пульт управления, штатив аппарата.
68. Тубусы: характеристика, устройство, назначение, правила эксплуатации.
69. Раstry: характеристика, устройство, назначение, правила эксплуатации.
70. Фильтры: характеристика, устройство, назначение, правила эксплуатации.
71. Металлические усиливающие экраны усиливающие экраны: основные характеристики преимущества и недостатки.
72. Рентгенография: характеристика метода, показания к применению, преимущества и недостатки.
73. Рентгеноископия: характеристика метода, показания к применению, преимущества и недостатки.

74. Контрастность и резкость изображения: определение, классификация. Факторы, определяющие контрастность и резкость.
75. Методы прямого искусственного контрастирования: общая характеристика, классификация, область применения, показания и противопоказания.
76. Методы непрямого искусственного контрастирования: общая характеристика, классификация, область применения, показания и противопоказания.
77. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях суставов.
78. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях костей конечности.
79. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях костей конечности.
80. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях костей таза.
81. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях суставов конечности.
82. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях суставов конечности.
83. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях позвоночника.
84. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях трахеи, бронхов.
85. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях легких.
86. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях средостения.
87. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях сердца.
88. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях кровеносных сосудов.
89. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях желудка.
90. Порядок направления и подготовки пациента к рентгенологическому исследованию.

Рассмотрено на заседании аттестационной подкомиссии №1 главного управления по здравоохранению Брестского областного исполнительного комитета (протокол 16.01.2023)