УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

Учреждения здравоохранения

«2-я центральная районная

поликлиника Фрунзенского

района г. Минска»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А.Трубчик

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г

Вопросы для устного собеседования

при проведении аттестационного экзамена на присвоение (подтверждение) **второй** квалификационной категории

по квалификации **«Рентгенолаборант»**

*(для работников, занимающих должность «рентгенолаборант (старший»)*

**Вопросы по общественному здоровью и (или) организации здравоохранения**

1. Законодательные основы здравоохранения Республики Беларусь.
2. Общественное здоровье и здравоохранение как ресурс социально- экономического развития государства.
3. Основные принципы государственной политики Республики Беларусь в области здравоохранения.
4. Структура здравоохранения Республики Беларусь. Система управления здравоохранением Республики Беларусь.
5. Организация оказания медицинской помощи населению в амбулаторных условиях. Заботливая поликлиника.
6. Организация оказания специализированной медицинской помощи населению.
7. Организация оказания медико-социальной помощи населению.
8. Организация оказания скорой медицинской помощи населению.
9. Диспансеризация населения как основа медицинской профилактики.
10. Неинфекционные заболевания как проблема общественного здравоохранения.
11. Инфекционные заболевания как проблема общественного здравоохранения
12. Организация обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Беларусь.
13. Всемирная организация здравоохранения. Цель и задачи.
14. Системы здравоохранения.
15. Медицинская этика и деонтология.

**Вопросы по квалификации**

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. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению профилактики инфекционных заболеваний в отделениях лучевой диагностики, рентгеновском кабинете, кабинете компьютерной томографии, кабинете магнитно-резонансной томографии.
44. Классификация лучевых методов исследования.
45. Организация и проведение профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения Республики Беларусь.
46. Организация работы рентгенолаборанта флюорографического кабинета.
47. Дообследование пациентов. Организация контрольного дообследования.
48. Цифровые технологии флюорографии: сущность, техникоэксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
49. Непрямые аналоговые рентгеновские изображения: сущность технологии, технико-эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
50. Цифровые рентгенографические системы: устройство блок-схемы, достоинства метода. Приемники с непосредственным формированием цифрового изображения.
51. Цифровая рентгенография на запоминающих люминофорах: сущность технологии, технико-эксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
52. Компьютерная томография: сущность технологии, техникоэксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
53. Беспленочные низкодозовые цифровые аппараты сканирующего типа «Пульмоскан», «Пульмоэкстресс»: устройство, клиническое применение, недостатки и преимущества.
54. Ангиография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
55. Классификация альтернативных методов лучевой диагностики.
56. Ультразвуковое исследование: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
57. Допплерография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества. 5
58. Магнитно-резонансная томография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
59. Интервенционная радиология: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания.
60. Медицинская термография: сущность технологии, клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
61. Радионуклидная диагностика: сущность технологии, техникоэксплуатационные возможности и клиническое применение, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
62. Классификация рентгеновских аппаратов.
63. Диагностические рентгеновские аппараты: назначение, технические характеристики.
64. Специализированные диагностические рентгеновские аппараты: назначение, технические характеристики.
65. Принципиальное устройство рентгеновской трубки, принцип работы.
66. Структурная схема рентгеновского аппарата и рентгеновская трубка; электрическая часть, пульт управления аппарата.
67. Тубусы: характеристика, устройство, эксплуатации.
68. Растры: характеристика, устройство, эксплуатации.
69. Фильтры: характеристика, устройство, эксплуатации.
70. Металлические усиливающие экраны усиливающие экраны: основные характеристики преимущества и недостатки.
71. Рентгенография: характеристика метода, показания к применению, преимущества и недостатки.
72. Рентгеноскопия: характеристика метода, показания к применению, преимущества и недостатки.
73. Контрастность и резкость изображения: определение, классификация. Факторы, определяющие контрастность и резкость.
74. Методы прямого искусственного контрастирования: общая характеристика, классификация, область применения, показания и противопоказания.
75. Методы непрямого искусственного контрастирования: общая характеристика, классификация, область применения, показания и противопоказания.
76. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях суставов.
77. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях костей конечности.
78. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях костей конечности.
79. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях костей таза.
80. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях суставов конечности.
81. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях суставов конечности.
82. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях позвоночника.
83. Анатомо-физиологические основы рентгеновских пациентов при рентгенологических исследованиях трахеи, бронхов.
84. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях средостения.
85. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях сердца.
86. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях кровеносных сосудов.
87. Анатомо-физиологические основы рентгеновских укладок пациентов при рентгенологических исследованиях желудка.
88. Порядок направления и подготовки пациента к рентгенологическому исследованию.

**Вопросы по оказанию неотложной помощи**

1. Признаки клинической смерти, правила проведения сердечно-легочной реанимации.
2. Что такое «обморок», «коллапс»? Алгоритм оказания скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи при обмороке.
3. Принципы оказания неотложной помощи при гипертоническом кризе.
4. Перечислите признаки приступа бронхиальной астмы и правила оказания помощи при приступе бронхиальной астмы.
5. Алгоритм оказания скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи при анафилаксии.
6. Алгоритм оказания скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи при судорожном синдроме.
7. Алгоритм оказания скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи при комах при сахарном диабете.
8. Алгоритм оказания скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи при остром отравлении.
9. Виды кровотечений, методы остановки наружного кровотечения. Правила наложения жгута. Схема оказания неотложной помощи при артериальном кровотечении.
10. Назовите признаки перелома костей конечностей. Последовательность и правила оказания неотложной помощи при переломах.
11. Причины смерти при электрической травме. Схема оказания неотложной помощи.
12. Оказание неотложной помощи при термических ожогах.
13. Назовите признаки агонального состояния, биологической и клинической смерти.
14. Перечислите самые первые действия при оказании неотложной помощи пострадавшему.
15. Оказание помощи при приступе стенокардии.

**Вопросы по санитарно-противоэпидемическому режиму**

## Понятие инфекционная безопасность. Определение понятие «санитарно-эпидемический режим». Назовите цели и задачи санитарно-эпидемический режим организаций здравоохранению.

1. Основные документы (НПА и ТНПА), регламентирующие деятельность организаций здравоохранения в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
2. Дезинфекционные мероприятия: определение, цель, виды, способы, методы, режимы.
3. Предстерилизационная очистка: определение, цель, этапы, способы, контроль качества, средства.
4. Стерилизация: определение, цель.
5. Асептика, антисептика: определение. Виды антисептики.
6. Гигиена рук медицинского персонала. Организация контроля за выполнением правил гигиены рук.
7. Понятие о гигиенической антисептике рук медперсонала в соответствии с требованиями Евростандарта EN1500. Цель, показания. Этапы обработки.
8. Порядок действий работников организации здравоохранения при аварийном контакте с биологическим материалом пациента, загрязнении биологическим материалом объектов внешней среды. Регистрация аварийных контактов.
9. ИСМП: определение, механизмы и пути передачи возбудителей.
10. Санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике ИСМП в больничных организациях здравоохранения.
11. Санитарно - эпидемиологические требования профилактике ГСИ при проведении хирургических и оперативных вмешательств, перевязок, оказании помощи в отделениях анестезиологии и реанимации организации здравоохранения.
12. Санитарно - эпидемиологические требования профилактике инфекционных заболеваний в родильных домах и отделениях для детей.
13. Профилактика передачи ВИЧ /СПИД, парентеральных вирусных гепатитов при оказании медицинской помощи.
14. Основные положения по организации системы обращения с медицинскими отходами. (Дезинфекция, сбор, хранение и транспортировка медицинских отходов в вашем учреждении здравоохранения).
15. Санитарное содержание помещений. Требования к проведению уборок и уборочному инвентарю.
16. Технология проведения ежедневной и генеральной уборок.
17. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работников организаций здравоохранения.
18. Мероприятия по профилактике профессиональных заражений инфекционными заболеваниями медицинских работников.
19. Санитарно - эпидемиологические требования к внутренней отделке помещений организации здравоохранения, в тои числе с особым режимом (операционные, процедурные, перевязочные и др.), мебели и оборудованию.
20. Средства индивидуальной защиты работников организации здравоохранения: виды и требования к использованию.