

Рентгенология (СО) Первая категория

1. В понятие "экспозиция" входит:

- а) напряжение на аноде
- б) фокусное расстояние, возведенное в квадрат
- в) произведение анодного тока на время включения анодного напряжения
- г) время включения высокого напряжения

2. Наклон R-трубки при укладке височной кости по Майеру:

- а) 45% каудально
- б) 10% краниально
- в) наклон не производится
- г) перпендикулярно в центр кассеты

3. Год открытия рентгеновских лучей:

- а) 1879
- б) 1901
- в) 1895
- г) 1884

4. Особенности оснащения R-трубки в маммографическом R-аппарате:

- а) молибденовый анод, медный фильтр
- б) трехфокусная трубка
- в) молибденовый анод, выходное окно из бериллия
- г) флюороприставка

5. Оптимальная проекция при исследовании турецкого седла:

- а) прямая
- б) боковая
- в) продольная
- г) поперечная

6. Укладка, применяемая при рентгенографии копчика:

- а) прямая задняя со скосом лучей краниально на 10 градусов

- б) прямая передняя с отвесным ходом лучей
- в) прямая задняя со скосом лучей каудально
- г) прямая задняя проекция с отвесным ходом лучей

7. Растр рентгеновского аппарата - это:

- а) дека снимочного стола
- б) система вертикально расположенных тонких свинцовых пластин, ориентированных на определенный фокус
- в) диафрагма рентгеновской трубки
- г) фильтр рентгеновской трубки

8. Процессом фиксирования рентгеновского изображения является:

- а) процесс набухания зерен желатинового слоя г-пленки
- б) процесс растворения и вымывания невосстановленного галлоидного серебра из рентгенпленки в раствор
- в) реакция восстановления металлического серебра из галлоидного в местах наибольшего облучения фотоэмульсии
- г) реакция образования "скрытого изображения"

9. R-исследование, применяемое при подозрении на прободение полого органа:

- а) горизонтальная рентгенография брюшной полости
- б) рентгеноскопия средостения
- в) вертикальная обзорная рентгенография брюшной полости
- г) прицельная рентгенография брюшной полости

10. Мощность рентгеновской трубки выражается:

- а) напряжением
- б) силой тока
- в) произведением максимально допустимых величин высокого напряжения в кв и силы анодного тока в ма
- г) произведением величины высокого напряжения и времени экспозиции

11. Характер биологического действия рентгеновского излучения:

- а) паллиативный

- б) лечебно-профилактический
- в) всегда повреждающий
- г) медикаментозный

12. Рентгенпленка для рентгенографии состоит из:

- а) основы, фотоэмульсии, защитного слоя
- б) основы (триацетатной), клея, фотоэмульсии, лака
- в) основы, желатина, клея, фотоэмульсии, лака
- г) одного слоя триацетатной пленки-основы, двух слоев фотоэмульсии, двух слоев клея и двух защитных слоев (по одному слою с каждой стороны основы)

13. Общая схема производства рентгеновского снимка:

- а) укладка, экспозиция
- б) укладка, экспонирование, фотообработка, маркировка
- в) укладка, фотопроект, оформление
- г) производство, описание

14. Проведение рентгенографии в режиме "жесткого" излучения позволяет:

- а) уменьшить отрицательное биологическое действие γ -излучения на организм пациента, получая качественные рентгенограммы объектов большой плотности
- б) применять усиливающие экраны
- в) получать детали изображения мягких тканей
- г) получить изображение с прямым увеличением

15. Рентгеновское излучение - это:

- а) поток ионов
- б) квантовое излучение определенной длины волны и не имеющее электрического заряда
- в) ультрафиолетовое излучение
- г) поток протонов

16. Биологическое действие рентгеновского излучения обусловлено:

- а) тепловым эффектом
- б) ионизацией, возбуждением атомов и молекул, повышением их химической активности в биоструктурах

в) поглощением электронов тканями

г) флюоресценцией

17. Принцип рентгенологического обследования детей раннего возраста:

а) получение максимальной информации при минимальном облучении, максимальное применение индивидуальных средств защиты от ионизирующего излучения

б) присутствие родителей или родственников

в) письменное согласие родителей на рентгенисследование

г) минимальные экспозиции

18. Для приготовления фиксажа температура воды должна быть:

а) 90-100 гр

б) 70-80 гр

в) 50-60 гр

г) 30-40 гр

19. Проявление рентгенизображения - это процесс:

а) восстановления металлического серебра из галлоидных соединений в местах наибольшего облучения фотоэмульсии рентген-излучением или видимым светом

б) образование "скрытого изображения"

в) вымывания невосстановленного галогенового серебра из г-пленки

г) набухания зерен желатиновой подложки пленки

20. Укладки, применяемые при R-исследовании родовых повреждений шейного отдела позвоночника у детей первых дней жизни:

а) только прямая

б) косые проекции с обеих сторон

в) прямая и строго боковая проекция

г) боковые с разгибанием

21. Важнейшим свойством R-излучения является способность:

а) обесцвечивать йод

б) разрушать кристаллические решетки

в) придавать отрицательные заряды телам и частицам

г) способность вызывать распад нейтральных атомов на положительно и отрицательно заряженные частицы

22. Полный перечень видов инструктажей по Т.Б.:

- а) плановый и внеплановый
- б) вводный, первичный, повторный, внеплановый
- в) вводный на рабочем месте
- г) при поступлении на работу и плановый

23. Объем R-исследования на первом этапе при тяжелых сочетанных черепно-мозговых травмах:

- а) выполнение специальных укладок для выявления переломов основания черепа
- б) только обзорные краниограммы в двух проекциях без изменения положения головы пострадавшего
- в) рентгенограммы в атипичных проекциях
- г) обзорные и прицельные краниограммы

24. Глубина томографического среза - это:

- а) расстояние, определяющее разницу высоты двух смежных томографических срезов
- б) расстояние от стола до исследуемой точки объекта, через которую проходит ось угла качания томографа
- в) расстояние от исследуемой точки объекта до фокуса трубки
- г) расстояние "фокус трубки - пленка"

25. Основные проявляющие химические вещества, наиболее часто используемые в проявляющих растворах:

- а) сульфат натрия или метабисульфит
- б) метол и гидрохинон
- в) бромистый калий
- г) углекислый натрий, углекислый калий

26. Особенности рентгенисследования позвоночника при сколиозе:

- а) обязательное применение двух проекций в вертикальном и горизонтальном положениях
- б) применение функциональных проб

- в) обязательное применение зонографии
- г) отсутствие боковых проекций

27. Наиболее широкий выделяемый слой томографического исследования образуется при использовании угла качания трубки:

- а) 15 гр
- б) 8 гр
- в) 45 гр
- г) 60 гр

28. Для приготовления проявителя температура воды должна быть:

- а) до 100 градусов
- б) 70-80 гр
- в) 40-45 гр
- г) 18-20 гр

29. При удалении снимаемого объекта от рентгенпленки изображение его будет:

- а) приближаться к истинным размерам
- б) увеличенным и нерезким
- в) уменьшенным и нерезким
- г) искаженным

30. "Сохраняющие" вещества в проявляющих растворах предназначены для:

- а) обезвреживания окислителей, образующихся в растворе, которые могут разрушить проявляющее свойство
- б) уменьшения фотографической вуали
- в) образования видимого изображения на рентгенпленке из "скрытого"
- г) размягчения плотности фотоэмульсионного слоя рентгенпленки

31. Основные составляющие части рентгентрубки:

- а) диафрагма, стеклянная колба
- б) трансформатор, анод, стеклянная колба
- в) анод, катод, стеклянная колба

г) решетка, диафрагма, выходное окно

32. Единица биологической поглощенной дозы:

а) беккерель (бк)

б) кюри (ки)

в) зиверт

г) поглощенная доза (д)

33. Наклон R-трубки при укладке височной кости по Шюллеру:

а) 25% каудально

б) 10% краниально

в) наклон не производится

г) перпендикулярно в центр кассеты

34. При рентгенографии костей носа в стандартной проекции получают изображение:

а) правой и левой костей носа отдельно и симметрично на одном снимке

б) правой и левой косточек, сливающихся и не дифференцирующихся отдельно

в) правой носовой косточки более четко на левой боковой проекции и наоборот

г) костей обеих сторон, наслаивающихся друг на друга, с более четким изображением костей прилежащей к кассете стороны

35. При увеличении расстояния "объект-пленка" изображение будет:

а) не проработанным по периферии

б) уменьшенным и нерезким

в) приближаться к истинным размерам

г) увеличенным и нерезким

36. Основное фиксирующее вещество, без которого невозможен процесс фиксирования изображения:

а) сульфит и метабисульфит калия

б) метол

в) сульфит натрия

г) гипосульфит натрия (тиосульфат натрия)

37. Рентгенисследование пищевода при подозрении на его обструкцию у взрослых начинают:

- а) воздухом
- б) верографином
- в) жидким раствором бариевой взвеси
- г) густой бариевой пастой

38. Дефекты изображения, возникающие на рентгенпленке при нарушениях температурного режима фоторастворов:

- а) динамическая нерезкость
- б) геометрическая нерезкость
- в) сползание фотоэмульсии и ее ретикуляция (сморщивание)
- г) воздушная вуаль

39. При боковой укладке позвоночника необходимо скашивать направление центрального луча:

- а) в боковой проекции луч не скашивается
- б) при гиперлордозе
- в) при кифозе
- г) при фокусном расстоянии более 60 см

40. Фокусное расстояние, которое должно обязательно соблюдаться при выполнении прицельной рентгенографии турецкого седла:

- а) 90-100 см
- б) 1,2-1,3 м
- в) 1,8-2 м
- г) 60-80 см

41. Оценка качества рентгенограммы проводится по:

- а) оптической плотности, контрастности, резкости
- б) резкости и оптической плотности
- в) наличием вуали
- г) степеней почернения

42. Заземление рентген-аппаратуры - это:

- а) соединение корпуса аппарата с нулем действующей электрической сети
- б) изоляция проводников электрического тока
- в) отвод нежелательных токов с аппарата на другие объекты
- г) преднамеренное соединение проводников электрического тока корпуса аппарата с землей, с повторным заземлением

43. Выделительную урографию взрослым, как правило, выполняют на:

- а) 5,12 мин
- б) 7, 15, 30 мин
- в) 7,40 мин
- г) 15, 30, 45 мин

44. Для получения качественного изображения верхнегрудного отдела позвоночника в боковой проекции необходимо:

- а) произвести дополнительную рентгенограмму в более жестком режиме
- б) изменить угол центрального луча краниально
- в) изменить угол центрального луча каудально
- г) в положении на боку, прилежащая к столу рука согнута в локтевом суставе, поднята вверх и положена под голову, рука обращенная к трубке вытянута вдоль туловища, кисть ее охватывает согнутое колено, плечо максимально оттянуто книзу

45. Околоносовые пазухи исследуют в основном:

- а) в носолобной укладке
- б) в носоподбородочной укладке
- в) в полуосевой подбородочной проекции с открытым ртом в полуосевой подбородочной проекции
- г) в подбородочной проекции

46. Для рентгенографии в режиме "жесткого" рентгенизлучения неизменным условием является:

- а) использование раstra с геометрическим числом не менее 10:1
- б) применение усиливающего экрана
- в) строгое соблюдение температурного режима фотопроцесса

г) применение микрофокуса рентгентрубки

47. С увеличением чувствительности рентгенпленки экспозиция меняется следующим образом:

а) обратнопропорционально

б) прямопропорционально

в) не меняется

г) в геометрической прогрессии

48. Виды флюорографических исследований:

а) стационарные и передвижные

б) контрольные и окончательные

в) обязательные и индивидуальные

г) профилактические и диагностические

49. Геометрическая нерезкость изображения на рентгенпленке или флуоресцирующем экране зависит:

а) от размеров фокусного пятна анода рентгентрубки и расположения снимаемого объекта относительно фокуса трубки и пленки

б) от движения больного во время съемки

в) от качества фоторастворов

г) от температурного режима фотопроекции

50. Под контрастностью рентгенизображения понимают:

а) увеличение рентгеновского изображения при увеличении фокусного расстояния

б) ослабление проходящего через негатив светового потока

в) четкость теневых элементов изображения

г) зрительное восприятие разницы оптических плотностей (степени почернения) соседних участков изображения исследуемого объекта или всего объекта и фона

51. Рентгениследования беременных женщин разрешено:

а) для определения многоплодной беременности

б) на общих основаниях

в) по жизненным медицинским показаниям

г) для уточнения положения плода и плаценты

52. Основной компонент, входящий в состав фотоэмульсии, без которого невозможно получения изображения на рентгенпленке:

а) желатина

б) дубящее вещество

в) галоид серебра

г) пластификатор

53. Прямые переднего вида рентгенограммы легких производят на расстоянии:

а) 1,5 - 2м

б) 50 см

в) 80 см

г) 60 см

54. Наиболее часто встречающиеся дефекты изображения на рентгенпленке при работе с истощенными растворами:

а) воздушная вуаль

б) световая вуаль

в) желтая или дихроическая вуаль

г) повышенная зернистость

55. Компьютерная рентгеновская томография основана на:

а) измерении плотности тонких слоев ткани

б) компьютерной обработке множественных рентгеновских изображений поперечного слоя, выполненных под разными углами

в) трансформировании электросигналов в цифровой код

г) математических методах обработки рентгенизображения

56. Усиливающие экраны рентгеновских кассет моют:

а) хлорамином

б) раствором спирта

в) водой с мылом

г) мыть нельзя, грязь сдувают

57. Основа рентгеновских фотоматериалов:

- а) стеклянная
- б) целлюлозная
- в) нитроцеллюлозная
- г) ацетоцеллюлозная

58. Химические элементы, входящие в соединение с галогенным Ag в рентгеновской фотоэмульсии:

- а) фтор
- б) хлор
- в) бром
- г) йод

59. Коллоиды, входящие в состав рентгеновской фотоэмульсии:

- а) производные целлюлозы
- б) альбумины
- в) поливиниловый спирт
- г) желатин

60. Радиационная чувствительность рентгеновской пленки - это:

- а) способность любого органического материала реагировать на рентгеновские излучения
- б) химическая реакция взаимодействия химических соединений
- в) биологическая реакция при взаимодействии с материалом
- г) контрастность фотоматериала

61. Перечислите 3 показателя качества рентгеновской пленки:

- а) чувствительность, коэффициент контрастности, дата
- б) электростатичность, чувствительность, коэффициент контрастности
- в) коэффициент контрастности, дата, электростатичность
- г) электростатичность, чувствительность, дата

62. Составные части проявляющего раствора:

- а) метол, гидрохинол

- б) натрия метабисульфит
- в) калия бромид
- г) гиросульфит

63. Фиксирование - это:

- а) восстановление галогенного серебра
- б) растворение галогенного серебра
- в) растворение ацетоцеллюлозы
- г) восстановление ацетоцеллюлозы

64. Химические вещества, входящие в состав фиксажного раствора:

- а) натрий серноватистокислый
- б) гипосульфит
- в) натрия гидрокарбонат
- г) калия бромид

65. Назначение кислого фиксажа:

- а) для моментальной остановки проявления
- б) для уменьшения вуалей
- в) для увелечения вуалей
- г) все ответы верны

66. Почему, используя быстрый фиксаж, продолжительность фиксирования не должна превышать 6-10 минут:

- а) восстанавливает
- б) растворяет
- в) замещает металлическое серебро
- г) замещает галогенное серебро

67. Назначение усиливающих экранов:

- а) уменьшение экспозиции
- б) увеличение фокусного расстояния
- в) увеличение экспозиции

г) уменьшение фокусного расстояния

68. Вуаль - это:

а) сползание эмульсионного слоя

б) местное или общее потемнение эмульсионного слоя

в) сползание желатина

г) способность фотоматериала передавать различие теней

69. Фрикционная вуаль возникает от:

а) неправильного хранения пленки

б) истощенных растворов

в) не исправности кассет

г) не исправности усиливающих экранов

70. Наклон R-трубки при укладке височной кости по Стенверсу:

а) 45% каудально

б) 10% краниально

в) наклон не производится

г) перпендикулярно в центр кассеты

71. Почему в некоторых кассетах крышка делается массивней, чем ее дно:

а) для защиты рентгенолога от вторичного излучения

б) для предотвращения краевой вуали

в) для предотвращения контактной вуали

г) для предотвращения фрикционной вуали

72. Маркировка рентгенснимка в прямой проекции:

а) как зеркальное отражение в верхнем наружном углу вне тени снимаемого объекта

б) буквы ставятся с двух сторон

в) буквы ставятся с одной стороны

г) буквы не наносят ни с одной стороны

73. Маркировка рентгенснимков кистей и стоп:

а) пальцами вверх

- б) пальцами вниз
- в) правил маркировки нет
- г) не маркируют

74. Проявление флюорографической пленки производят:

- а) при красном фонаре
- б) при желтом фонаре
- в) при дневном освещении
- г) в полной темноте

75. Освежение проявителя проводят:

- а) кальцинированной содой
- б) восстановителем
- в) лимонной кислотой
- г) метолом, гидрохиноном

76. Оптимальная температура проявляющих растворов:

- а) 15 с
- б) 18-20 с
- в) 25 с
- г) 45 с

77. Срок годности усиливающего экрана:

- а) 2 года
- б) 4 года
- в) 1 года
- г) бессрочный

78. Краевая вуаль бывает:

- а) от неплотного прилегания крышки кассеты
- б) от неправильного хранения пленки
- в) от частого просмотра во время проявления
- г) от истощенных фоторастворов

79. Количество грудных позвонков:

- а) 10
- б) 12
- в) 13
- г) 8

80. R-графия I-II шейных позвонков производится:

- а) лежа на животе - рот закрыт
- б) лежа на спине с максимально открытым ртом
- в) лежа на спине - рот закрыт
- г) лежа на животе с максимально открытым ртом

81. Особенности рентгенографии длинных трубчатых костей:

- а) с захватом близ лежащего сустава
- б) особенностей нет
- в) без захвата близ лежащего сустава
- г) специальная укладка

82. Рентгенография стоп на плоскостопие производится:

- а) стоя с нагрузкой
- б) прямая проекция
- в) косые проекции
- г) стоя без нагрузки

83. Стандартная укладка при рентгенографии стопы:

- а) прямая и боковая
- б) прямая и косая внутренняя
- в) прямая и косая наружная
- г) нет определенных требований

84. Дополнительный фильтр на энергию жесткого излучения действует следующим образом:

- а) жесткость излучения увеличивается

- б) жесткость излучения уменьшается
- в) жесткость излучения может и увеличиваться, и уменьшаться
- г) жесткость излучения увеличивается или уменьшается в зависимости от величины напряжения

85. Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет:

- а) пациент
- б) администрация учреждения
- в) врач–рентгенолог
- г) мз рф

86. В рентгеновском кабинете имеются следующие факторы вредности:

- а) электропоражение
- б) радиационный фактор
- в) токсическое действие свинца
- г) все перечисленное

87. Женщина в возрасте 40 лет пришла на рентгенологическое исследование. Врач должен задать ей, с точки зрения радиационной защиты, следующий вопрос:

- а) когда и кем назначено исследование
- б) когда были в последний раз месячные
- в) в каком возрасте появились месячные
- г) когда ожидаются следующие месячные и продолжительность гормонального цикла

88. Использование фильтра приводит:

- а) к повышению интенсивности пучка излучения
- б) к снижению проникающей способности излучения
- в) к расширению рентгеновского луча
- г) все ответы не верны

89. Отсеивающей решеткой называется:

- а) кассетодержатель вместе с неподвижным растром
- б) мелкоструктурный растр

- в) растр с приводом и кассетодержателем
- г) наложенные друг на друга перекрещивающиеся растры

90. Применение усиливающих экранов позволяет уменьшить экспозицию по крайней мере:

- а) в 1,5 раза
- б) в 3 раза
- в) в 10 раз
- г) в 100 раз

91. Минимально допустимые площади процедурной рентгеновского кабинета общего назначения (1 рабочее место), пультовой и фотолаборатории равны соответственно:

- а) 34 кв.м, 10 кв.м и 10 кв.м
- б) 45 кв.м, 10 кв.м и 10 кв.м
- в) 45 кв.м, 12 кв.м и 10 кв.м
- г) 49 кв.м, 12 кв.м и 15 кв.м

92. Все следующие характеристики снимка связаны с условиями фотообработки, кроме:

- а) контрастности
- б) разрешения
- в) размера изображения
- г) плотности почернения

93. При стандартном времени проявления 5-6 минут изменение температуры на 2 градуса требует изменения времени проявления:

- а) на 30 секунд
- б) на 1 минуту
- в) на 2 минуты
- г) изменения времени проявления не требуется

94. Для искусственного контрастирования в рентгенологии применяются:

- а) сульфат бария
- б) органические соединения йода

в) газы (кислород, закись азота, углекислый газ)

г) все перечисленное

95. Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения:

а) рентген

б) рад

в) рентген/мин

г) грей

96. Не являются электромагнитными:

а) инфракрасные лучи

б) звуковые волны

в) радиоволны

г) рентгеновские лучи

97. Использование отсеивающего раstra приводит:

а) к уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности разрешения

б) к уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка

в) к получению снимка большей плотности и контраста

г) к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка

98. Малый фокус рентгеновской трубки считается фокус размером приблизительно:

а) 0,4 r 0,4 мм

б) 1 r 1мм

в) 2 r 2 мм

г) 4 r 4 мм

99. Обычное изображение, получаемое при помощи рентгеновских лучей:

а) больше снимаемого объекта

б) меньше снимаемого объекта

в) равно снимаемому объекту

г) все ответы правильные

100. При исследовании лицевой части черепа применяются укладки:

- а) придаточных пазух
- б) прямые, боковые
- в) полуаксиальные
- г) аксиальные

101. При исследовании основания черепа применяются укладки:

- а) аксиальные
- б) прямые, боковые
- в) контактные, касательные
- г) полуаксиальные

102. Колба рентгеновской трубки заполнена:

- а) водородом
- б) криптоном
- в) вакуумом
- г) кислородом

103. Рентгеновское излучение открыл:

- а) м.в. ломоносов
- б) в.к. рентген
- в) мария кюри
- г) а.эйнштейн

104. Рентгеновское излучение было открыто:

- а) в 1812 г
- б) в 1895 г
- в) в 1905 г
- г) в 1861 г

105. КПД рентгеновской трубки составляет:

- а) примерно 2%
- б) около 20%

в) ориентировочно 49,7%

г) равно нулю

106. Длина волны рентгеновского излучения:

а) около 0,001 м

б) около 0,000001 м

в) около 0,000000001 м

г) около 0,1 м

107. При исследовании в косых проекциях можно произвести:

а) 2 снимка

б) 4 снимка

в) 8 снимков

г) неограниченное количество снимков

108. Геометрическая нерезкость рентгенограммы зависит от всего перечисленного, кроме:

а) размеров фокусного пятна

б) расстояния фокус–пленка

в) расстояния объект–пленка

г) движением объекта во время съемки

109. Отрицательное влияние рассеянного излучения можно снизить при помощи:

а) тубуса

б) усиливающих экранов

в) отсеивающей решетки

г) повышения напряжения

110. Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране был организован:

а) в москве

б) в киеве

в) в ленинграде

г) в харькове

111. Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал:

а) м.и.неменов

б) а.с.попов

в) а.ф.иоффе

г) м.с.овощников

112. Чувствительность пленки в среднем составляет:

а) 8 обратных рентген (об.р)

б) 800 об.р

в) 280-400 об.р

г) 280-400 рентген

113. Рентгеновскую пленку проявляют примерно:

а) 8 с

б) 80 с

в) 8 мин

г) 15 мин

114. Лучшим радиационнозащитным материалом является:

а) бериллий

б) медь

в) вольфрам

г) свинец

115. Развитие рентгенологии связано с именем В. Рентгена, который открыл излучение, названное впоследствии его именем:

а) в 1890 г

б) в 1895 г

в) в 1900 г

г) в 1905 г

116. С какого метода начинается исследование мочевыводящей системы:

- а) обзорная рентгенография
- б) экскреторная урография
- в) прямая пиелография
- г) экскреторная рентгенография

117. Какие существуют ориентиры, по которым определяется уровень расположения суставных щелей на конечностях:

- а) кожные и костные
- б) подкожные
- в) костные
- г) кожные

118. При укладке черепа в прямой проекции центральный луч направлен к деке стола:

- а) перпендикулярно
- б) под углом 10 градусов
- в) под углом 15 градусов
- г) отвесно

119. При укладке черепа в аксиальной подбородочной проекции голова соприкасается подбородком с декой стола, наружный слуховой проход располагается над средней поперечной линией кассеты, сагиттальная плоскость черепа соответствует средней продольной линии кассеты, центральный луч направлен на центр разметки:

- а) вертикально
- б) под углом 10 градусов
- в) под углом 20 градусов
- г) перпендикулярно

120. При укладке черепа в аксиальной теменной проекции голова теменем соприкасается с декой стола или черепной решеткой. Наружный слуховой проход расположен над средней поперечной линией кассеты. Сагиттальная плоскость соответствует:

- а) продольной линии кассеты
- б) на 2 см влево от продольной линии кассеты

в) на 2 см вправо от продольной линии кассеты

г) поперечной линии кассеты

121. При укладке головы для снимка придаточных пазух носа. Положение больного при носоподбородочной и подбородочной проекции горизонтально на животе или сидя на стуле. Голова касается деки стола подбородком и носом. Центральный луч направлен:

а) вертикально

б) каудально под углом 10 градусов

в) каудально под углом 30 градусов

г) краниально под углом 10 градусов

122. При укладке черепа в положении больного при носолобной проекции центральный луч направлен:

а) вертикально

б) каудально под углом 10 градусов

в) каудально под углом 30 градусов

г) краниально под углом 10 градусов

123. Из-за проекционных неудобств внеротовой способ применяется только при рентгенографии:

а) задних зубов нижней челюсти 8765/5678

б) передних зубов нижней челюсти 4321/1234

в) задних зубов верхней челюсти 8765/5678

г) передних зубов верхней челюсти 4321/1234

124. При рентгенографии зубов левой половины челюсти плёнка фиксируется пальцами руки больного:

а) правой

б) левой

в) обе руки

г) пленка не фиксируется руками

125. При рентгенографии зубов правой половины челюсти плёнка фиксируется пальцами руки больного:

- а) правой
- б) левой
- в) обе руки
- г) пленка не фиксируется руками

126. Для получения отдельного изображения корней коренных зубов центральный луч должен иметь направление:

- а) косое (спереди назад или сзади наперёд)
- б) перпендикулярное
- в) параллельное
- г) прямое

127. На чём основана методика рентгенологического исследования - ортопантомографии:

- а) по типу диорамного полотна картины художника
- б) положение исследуемого объекта
- в) количество томографических срезов
- г) верны все варианты

128. Куда направляется центральный луч при рентгенографии резцов верхней челюсти:

- а) на нижнюю часть носа
- б) на нижнюю поверхность зубов
- в) перпендикулярно плоскости стола
- г) на кончик носа

129. Количество шейных позвонков:

- а) 6
- б) 7
- в) 5
- г) 8

130. Укладка больного для бокового снимка шейных позвонков. Положение больного сидя на стуле или горизонтально. Плечи опущены вниз. Сагиттальная плоскость головы к плоскости стола:

- а) расположена параллельно
- б) отклонена на 10 градусов
- в) отклонена на 20 градусов
- г) отклонена на 30 градусов

131. Укладка больного для прямого заднего снимка шейных позвонков. Больной находится в вертикальном положении или лежит на спине, запрокинув голову назад. Срединная сагиттальная плоскость головы и туловище перпендикулярны к плоскости стола. Центральный луч направлен по срединной плоскости краниально под углом:

- а) 10–15 градусов
- б) 0–50 градусов
- в) 15–25 градусов
- г) 25–35 градусов

132. Укладка больного для прямого заднего снимка I–II шейных позвонков. Центральный луч направлен на нижний край коронок передних верхних зубов:

- а) без наклона
- б) под углом 10–15 градусов
- в) под углом 25–30 градусов
- г) под углом 15–20 градусов

133. Укладка больного для прямого снимка шейно–грудного отдела позвоночника. Центральный луч направлен:

- а) на ментальный отдел нижней челюсти
- б) на ярёмную впадину
- в) на щитовидный хрящ
- г) на грудино–ключичное сочленение

134. При укладке больного для грудного отдела позвоночника в прямой проекции центральный луч направлен:

- а) на середину грудины
- б) на грудино–ключичное сочленение
- в) на ярёмную впадину

г) на щитовидный хрящ

135. При укладке больного для боковых снимков поясничных позвонков, центральный луч направлен перпендикулярно к плоскости стола на:

а) проекцию l-ii позвоночника

б) проекцию l-iii позвоночника

в) проекцию l-iv позвоночника

г) проекцию l-v позвоночника

136. При укладке больного для прямого заднего снимка крестца и копчика, центральный луч направлен на:

а) на гребешковую линию

б) выше гребешковой линии на ладонь

в) ниже гребешковой линии на ладонь

г) проекцию l-v позвоночника

137. Укладке больного для снимка крестцово-подвздошных сочленений. Положение больного горизонтальное на спине с поворотом её:

а) 10 – 15 градусов

б) 25 – 30 градусов

в) 35 – 40 градусов

г) 40 – 45 градусов

138. Укладка больного для заднего прямого снимка тазобедренного сустава в обычной проекции, нога вытянута ротирована внутрь на:

а) 5 – 10 градусов

б) 10 – 15 градусов

в) 15 – 20 градусов

г) 25 – 30 градусов

139. Укладка больного для прямого заднего снимка коленного сустава, центральный луч направлен:

а) перпендикулярно на центр кассеты

б) через центр сустава

в) на подколенный

г) на 2 см ниже полюса надколенника

140. При укладке больного для аксиального снимка надколенника, центральный луч направлен:

а) отвесно вниз через надколенник к кассете

б) через центр сустава

в) на 2 см ниже полюса надколенника

г) на подколенник

141. При укладке больного для прямого снимка голени, центральный луч направлен:

а) на переднюю поверхность голени в центр кассеты

б) отвесно в центр кассеты

в) под углом 15–20 градусов в краниальном направлении

г) под углом 15–20 градусов в каудальном направлении

142. При укладке больного в боковой проекции голеностопного сустава, центральный луч:

а) идет вертикально вниз через внутреннюю лодыжку в центр кассеты

б) направлен отвесно в центр кассеты

в) идет через центр сустава

г) идет вертикально вниз через латеральную лодыжку в центр кассеты

143. Укладки больного для прямого снимка стопы, центральный луч:

а) направляют отвесно на основание ii–iii плюсневых костей

б) направлен отвесно на клиновидные кости

в) направлен отвесно на кубовидную кость

г) направлен отвесно в центр кассеты

144. Укладка больного для аксиального снимка пятки. Больной стоит, упирается подошвой снимаемой конечности в поверхность кассеты 13?18 см, центральный луч:

а) под углом около 45 градусов идет через пятку к центру кассеты

б) направлен вертикально на пятку

в) скашивают под углом 35–45 градусов в краниальном направлении и направляют на пяточный бугор

г) скашивают под углом 35–45 градусов в каудальном направлении и направляют на пяточный бугор

145. Плечевой пояс обладает большой подвижностью, соединяясь с туловищем только одним суставом:

- а) грудино–ключичным
- б) ключично–акромиальным
- в) ключично–подмышечным
- г) акромиально–ключичным

146. Укладка больного для прямого заднего снимка плечевого сустава. Положение больного на спине, снимаемая конечность согнута в локтевом суставе и лежит на животе больного. Кассета размером 18 × 24 см подводится под сустав так, чтобы её верхний край выдавался на 2–3 см выше надплечья. Центральный луч направлен:

- а) идет отвесно вниз на проекцию суставов щели
- б) направляется через подмышечную впадину на центр кассеты
- в) направляется на большой бугорок плечевой кости
- г) направлен отвесно в центр кассеты

147. Укладки больного для бокового снимка плеча в положении сидя. Ось плеча находится в плоскости, параллельной плоскости стола. Кисть находится в положении:

- а) пронации, ладонью вниз
- б) супинации, ладонью вверх
- в) под углом 90 градусов, распрямив ладони
- г) под углом 90 градусов

148. Укладки больного для прямого заднего снимка локтевого сустава. Центральный луч направляют:

- а) на суставную щель при максимальном разгибании в локтевом суставе
- б) на суставную щель, конечность согнута в локте до угла 110 градусов, кисть находится в положении пронации
- в) на суставную щель, конечность максимально согнута в локтевом суставе, кисть находится в положении супинации
- г) отвесно в центр кассеты

149. Укладки больного для прямого снимка лучезапястного сустава. Центральный

луч:

- а) направлен отвесно вниз к кассете на середину запястья
- б) идет через зону сустава, перпендикулярно к кассете
- в) под углом 20 градусов в карниальном направлении на середину запястья
- г) под углом 20 градусов в каудальном направлении на середину запястья

150. Рентгенография грудной клетки в прямой проекции делается:

- а) при глубоком вдохе и направлении лучей сзади на перед
- б) при глубоком выдохе и направлении лучей спереди назад
- в) при глубоком вдохе и направлении лучей спереди назад
- г) при глубоком выдохе и направлении лучей сзади на перед

151. На прямых рентгенограммах ОГК (органов грудной клетки) должны дифференцировать только:

- а) тело одного верхнегрудного позвонка
- б) тела первых трех верхнегрудных позвонков
- в) на всём протяжении весь позвоночный столб
- г) тела первых трех шейных позвонков

152. Заражение медработника при обслуживании ВИЧ – инфицированного возможно в случае:

- а) при проведении инъекций, пункций и др. манипуляций
- б) при проведении инъекций – прокол кожи через перчатку, во время операций – порез руки
- в) попадание крови на слизистую глаз, носа или рта
- г) верны ответы б, в

153. Назовите основные характерные черты ВИЧ – инфекции:

- а) неблагоприятный исход заболевания, постоянная репликация вируса в организме, продолжительный субклинический период заболевания
- б) короткий субклинический период заболевания, относительно благоприятный исход заболевания
- в) прогрессирующее снижение иммунитета
- г) верны ответы а, в

154. Пути передачи ВИЧ - инфекции

- а) контактно- бытовой, воздушно-капельный
- б) алиментарный, контактный
- в) половой, парентеральный, вертикальный
- г) фекально - оральный, половой

155. При уколе, порезе необходимо:

- а) снять перчатки, промыть руки под проточной водой, место укола смазать йодом
- б) снять перчатки, промыть руки под проточной водой, заклеить бактерицидным лейкопластырем
- в) снять перчатки, промыть руки под проточной водой, выдавить из ранки 2-3 капли крови, обработать йодом, заклеить бактерицидным лейкопластырем
- г) снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70% этиловым спиртом, место прокола обработать 5% спиртовым раствором йода, заклеить бактерицидным лейкопластырем

156. Регламентирующие документы, определяющие работу МО по ВИЧ/СПИД

- а) Федеральный закон РФ от 30.03.1995г. № 38-ФЗ
- б) Санитарные правила СП 3.1.5.2826-10 от 11.01.2011 с изменениями от 21.07.2016 № 95
- в) Приказ МЗ РФ от 09.01. 2018г. № 1н
- г) Всё перечисленное верно

157. Максимальный риск инфицирования при проколе контаминированной иглой составляет:

- а) от 0,01% до 0,3%
- б) 30%
- в) 10%
- г) 2%

158. Чаще подвержены риску медработники, соприкасающиеся с:

- а) кровью и её компонентами, вагинальным секретом
- б) моча, кал, слюна, грудное молоко
- в) спермой, спинномозговой жидкостью
- г) верны ответы а, в

159. При попадании крови на халат, одежду необходимо:

- а) снять халат и сдать в стирку
- б) снять халат, свернуть загрязнённой стороной в внутрь, замочить в дез. растворе, выдержать экспозицию, сдать в стирку, кожу под халатом обработать 70% этиловым спиртом
- в) продолжить работать, в конце дня халат сменить
- г) снять халат, положить в жёлтый пакет для отходов класса Б

160. Назовите отличия в обслуживании ВИЧ – инфицированного пациента при проведении парентеральной процедуры:

- а) одноразовые: маски, халат, перчатки, очки|
- б) одеть двойные латексные перчатки, обработать ногтевые фаланги спиртовым раствором йода, выполнять процедуру в присутствии дублера
- в) дополнительно обработать руки для проведения хирургических вмешательств
- г) обслуживать ВИЧ - инфицированных могут только медработники со специальной подготовкой

161. Содержимое укладки для профилактики парентеральных инфекций:

- а) 5% спиртовой раствор йода, ватные шарики, спирт этиловый 95%, бинт марлевый стерильный
- б) 1% раствор марганцовокислого калия, 5% спиртовой раствор йода, спирт этиловый 70%, лейкопластырь, протаргол, запасные перчатки, бинт, ватные шарики
- в) спирт этиловый 70%, нашатырный спирт, сульфацил натрия 20%
- г) спирт этиловый 70%, 5% спиртовой раствор йода, салфетки марлевые стерильные, бактерицидный лейкопластырь, бинт марлевый стерильный