001. При использовании дополнительного фильтра происходит поглощение части спектра излучения:

длинноволнового

коротковолнового

не происходит поглощения

002. Интенсивность излучения при увеличении расстояния до источника излучения меняется путем:

уменьшения обратно пропорционально расстоянию

увеличения пропорционально квадрату расстояния

уменьшения обратно пропорционально квадрату расстояния

не меняется

003. Основной предел эффективной дозы для персонала (категория А) рентгеновских кабинетов в год в среднем за любые последовательные 5 лет составляет:

20 мЗв

15 мЗв

10 мЗв

30 мЗв

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

когда заболела

когда и кем назначено исследование

в каком возрасте появились месячные

когда начались прошедшие месячные и какова продолжительность гормонального цикла

005. Рентгеновское излучение в трубке возникает при взаимодействии электронов с:

анодом

катодом

вакуумом

006. Рентгеновский экспонометр с ионизационной камерой работает наиболее точно при:

«жесткой» технике съемки

безэкранной съемке

достаточно длинных экспозициях

007. Допустимая мощность дозы рентгеновского излучения за стационарной защитой процедурной рентгеновского кабинета в помещениях постоянного пребывания персонала группы А составляет:

13 мк Гр/ч

2,5 мк Гр/ч

10 мк Гр/ч

1,3 мк Гр/ч

008. Целью применения свинцовых диафрагм в рентгеновском излучателе является:

укорочение времени экспозиции

ограничение площади рентгеновского луча

уменьшение времени проявления

отфильтровывание мягкого излучения

009. Наибольшую лучевую нагрузку дает:

рентгенография

флюорография

рентгеноскопия с люминесцентным экраном

рентгеноскопия с УРИ

010. Площадь процедурной рентгеновского кабинета на 2 рабочих места (с каталкой) составляет:

14 м2

34 м2

6 м2

45 м2

011. Площадь процедурной рентгеновского кабинета на 3 рабочих места (с каталкой) составляет:

14 м2

34 м2

6 м2

45 м2

012. Площадь процедурной флюорографического кабинета составляет:

14 м2

34 м2

6 м2

45 м2

013. Площадь процедурной маммографического кабинета составляет:

14 м2

34 м2

6 м2

45 м2

014 Рентгеновскую плёнку при ручной проявке обрабатывают примерно:

8 секунд

80 секунд

6-8 минут

015. Повышенную вуаль на рентгенограмме может вызвать:

некачественная пленка

повышенная мощность ламп в неактиничных фонарях

слишком длительное проявление

016. Чувствительность рентгеновских экранных пленок зависит от:

условий фотообработки

типа применяемых экранов

длительности хранения

все ответы верны

017. Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения:

Зиверт

грей

мкЗв/ч

Кл/кг

018. Не являются электромагнитными:

инфракрасные лучи

звуковые волны

радиоволны

рентгеновские лучи

019. При увеличении расстояния фокус - объект в два раза интенсивность облучения:

увеличивается в 2 раза

уменьшается на 50%

уменьшается в 4 раза

не изменяется

020. Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата:

является моноэнергетическим

имеет широкий спектр

зависит от формы питающего напряжения

021. Обычно изображение, получаемое при помощи рентгеновских лучей:

больше снимаемого объекта

меньше снимаемого объекта

равно снимаемому объекту

022. Чтобы заметить небольшие, слабоконтрастные тени, можно:

максимально увеличить освещенность рентгенограммы

использовать источник света малой яркости

использовать яркий точечный источник света

диафрагмировать изображение

023.К спецукладкам при рентгенографии височной кости относятся выполнение снимков:

по Шюллеру

по Резе

полуаксиальных

024. К спецукладкам при исследовании височной кости относится:

по Стенверсу

по Резе

полуаксиальные

025. Доза поглощенного излучения измеряется в:

беккерелях

Греях

Зивертах

026. Рентгеновское излучение является:

электромагнитным

ультразвуковым

продольным колебанием эфира

027. При обрыве провода в цепи трубки стрелка миллиамперметра:

зашкаливает

пульсирует

отклоняется к нулю

028. При ортоскопии и ортографии положении пациента и ход рентгеновских лучей соответственно:

вертикальное и вертикальный

горизонтальное и вертикальный

горизонтальное и горизонтальный

вертикальное и горизонтальный

029. Параллактическое искажение формы и размеров объекта может быть следствием:

увеличения размеров фокуса

уменьшения размеров фокуса

смешения трубки по отношению к плоскости объекта

изменения расстояния фокус-пленка

030. Прямое увеличение изображения достигается увеличением:

расстояния фокус-объект

расстояния фокус-пленка

размеров фокусного пятна

расстояния объект – пленка

031. Анод рентгеновской трубки является электродом:

положительным

отрицательным

нейтральным

032. Область рентгеновского излучения лежит:

за радиоволнами (длиннее их)

между инфракрасными и ультрафиолетовыми лучами

за ультрафиолетовыми (короче их) лучами

033. К спецукладкам при исследовании височной кости относятся:

по Резе

по Майеру

аксиальные

034. Отрицательное влияние рассеянного излучения можно снизить при помощи:

тубуса

усиливающих экранов

отсеивающей решетки

повышения напряжения

035. Рентгеновское излучение было открыто в:

1812 г.

1895 г.

1905 г.

1923 г.

036. Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал:

М.И. Нейменов

А.С. Попов

А.Ф. Иоффе

М.С. Овощников

037. Разрешающая способность снимков выражается в:

мм

парах линий на 1 мм изображения

процентах

038. При удалении от трубки в 2 раза доза снижается в:

4 раза

2 раза

1,5 раза

039. Ослабление пучка излучения при прохождении через различные предметы зависит от:

поглощения веществом объекта

конвергенции лучей

интерференции лучей

рассеяния

040. Рентгеновское излучение возникает при торможении:

электронов

протонов

нейтронов

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

кожные

подкожные

костные

042. Основная пазуха расположена в кости черепа:

височной

клиновидной

затылочной

043. Орган слуха и равновесия расположен в кости черепа:

лобной

височной

теменной

044. Гайморовы пазухи расположены в кости черепа:

верхнечелюстной

решетчатой

045. Гайморография -это:

рентгенография придаточных пазух носа

контрастное исследование гайморовых пазух

томография околоносовых пазух

046. Свод черепа образуют кости:

лобная

теменная

затылочная

височная

все ответы верны

047. Плоскость физиологической горизонтали проходит через:

козелок уха и угол глаза

сагиттальный шов сверху вниз, спереди назад и делит голову на правую и левую половины

козелок уха и подносовую точку

режущие края первых резцов нижней челюсти и дистальные щечные бугры третьих моляров (зубов мудрости), а при их отсутствии – вторых моляров

048. Обзорные рентгеновские снимки черепа производятся на расстоянии фокус рентгеновской трубки - кассета не превышающем:

80-100 см

130-140 см

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

перпендикулярно

под углом 10°

под углом 15°

050. 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. Сагитальная плоскость соответствует:

продольной линии кассеты

на 2 см влево от продольной линии кассеты

на 2 см вправо от продольной линии кассеты

051. При укладке головы для снимка височной кости в косой проекции по Стенверсу, необходимо прислонить голову (глазом, щекой и носом) к столу, с таким расчетом, чтобы сагитальная плоскость с горизонтальной составили угол:

15°

30°

45°

052. При укладке головы для прицельного снимка глазницы, голова соприкасается с декой лобным бугром, скуловой костью и кончиком носа. Снимаемая глазница располагается в центре разметки. Сагитальная плоскость образует угол 45 градусов. Плоскость физиологической горизонтали образует с декой угол:

60°

80°

100°

053. При укладке головы для снимка нижней челюсти, больной ложится на бок. Под свешивающуюся голову подводится кассета. Центральный луч направлен несколько ниже угла челюсти краниально, под углом:

5°

15°

25°

054. Кости носа лучше видны на снимке в проекции:

прямой

боковой

задней

055. Для рентгенографии турецкого седла применяется проекция:

прямая задняя

прямая носолобная

боковая прицельная

056. Клиновидная (основная) пазуха лучше видна на рентгенограмме в проекции:

прямой

боковой

задней прямой

057. При укладке головы для снимка придаточных пазух носа положение больного в носоподбородочной проекции горизонтально на животе. Голова касается деки стола подбородком и носом. Центральный луч направлен:

вертикально

каудально под углом 10°

каудально под углом 30°

058. Как необходимо направлять пучок рентгеновских лучей для получения раздельного теневого изображения каждого ряда или сегмента дуги зубного ряда:

перпендикулярно вершине

под углом 15°

под углом 30°

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

на верхушки корней зубов, перпендикулярно к касательной, проведенной к дуге в месте расположения зубов

на нижнюю поверхность зубов

перпендикулярно плоскости стола

060. Сагиттальная плоскость головы к плоскости стола при укладке больного для бокового снимка шейных позвонков:

отклонена на 10°

расположена параллельно

отклонена на 20°

061. Диагностические возможности функциональной рентгенографии позвоночника:

можно изучить состояние межпозвоночных дисков, установить нарушение их функции, распознать раннюю стадию патологических процессов

обнаружить искривление позвоночника

исследовать позвонок или два смежных позвонка

062. Укладка больного для прямого заднего снимка I - II шейных позвонков. Центральный луч направлен на поперечный палец ниже края коронок передних верхних зубов:

без наклона

под углом 15-20°

под углом 25-30°

063. Укладка больного для прямого снимка шейно-грудного отдела позвоночника. Центральный луч направлен на:

ментальный отдел нижней челюсти

яремную впадину

щитовидный хрящ

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

середину грудины

грудино-ключичное сочленение

яремную впадину

065. При укладке больного для прямого заднего снимка поясничных позвонков, центральный луч направлен перпендикулярно к плоскости стола выше гребешковой линии на:

1,5-2 см

2-2,5 см

1 - 1,5 см

066. Рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника предусматривает предварительную подготовку (клизму):

да

нет

067. Укладка больного для снимка крестцово-подвздошных сочленений. Положение больного горизонтальное на спине с поворотом на:

10-15°

25-30°

35-40°

45°

068. Кости таза относятся к:

трубчатым

плоским

губчатым

069. При укладке больного для заднего прямого снимка тазобедренного сустава, нога вытянута, ротирована внутрь на:

5-10°

10-15°

15-20°

070. Рентгенография тазобедренного сустава выполняется:

с решеткой

без решетки

071. Правильность рентгенографии трубчатых костей предполагает выполнение рентгенограмм в:

одной проекции

двух взаимно-перпендикулярных проекциях

четырех проекциях

072. Выполнение рентгенограмм длинных трубчатых костей предполагает, что захват сустава обязателен:

да

нет

073. Боковой снимок коленного сустава выполняется в положении:

выпрямленном

максимального сгибания

дозированного сгибания

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

отвесно вниз через надколенник к кассете

через центр сустава

на 2 см ниже полюса подколенника

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

вертикально вниз через внутреннюю лодыжку в центр кассеты

отвесно в центр кассеты

через центр сустава

076. При укладке больного для аксиального снимка пятки. Больной стоит, упирается подошвой снимаемой конечности в поверхность кассеты 13x18см, центральный луч направлен:

каудально под углом около 45°, через пятку к центру кассеты

вертикально на пятку

под углом 35-45° в каудальном направлении и на пяточный бугор

077. Рентгенограмма стопы в боковой проекции под нагрузкой выполняется с целью выявления:

переломов

плоскостопия

артрозов

078. При укладке больного для бокового заднего снимка плечевого сустава. Положение больного на спине, снимаемая конечность согнута в локтевом суставе и лежит на животе больного. Кассета размером 18x24 см подводится под сустав так, чтобы ее верхний край выдавался на 2-3 см выше надплечья. Центральный луч направлен:

отвесно вниз на проекцию суставной щели

через подмышечную впадину в центр кассеты

на большой бугорок плечевой кости

079. При укладке плечевого сустава для аксиальных снимков в ключично-подмышечном направлении центральный луч направляется сверху вниз на проекцию суставной щели перпендикулярно в центр кассеты:

вертикально

под углом 5-10°латерально

на суставную щель под углом 20° в каудальном направлении на центр кассеты

080. При укладке больного для прямого заднего снимка локтевого сустава. Центральный луч направлен на суставную щель:

при максимальном разгибании в локтевом суставе

конечность согнута в локтевом суставе, кисть находится в положении пронации

конечность максимально согнута в локтевом суставе, кисть находится в положении супинации

081. Кости запястья относятся к:

трубчатым

плоским

губчатым

082. Укладка больного для косого, бокового снимка II - V пальцев. Центральный луч направляется:

перпендикулярно плоскости кассеты на ее центр через ладонную поверхность кисти

перпендикулярно плоскости кассеты на ее центр через тыльную поверхность кисти

между основными фалангами I - V пальцев перпендикулярно кассете

083. При каком методе исследования хорошо дифференцируется мягкотканый компонент без использования дополнительных контрастных средств:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

084. В пирамиде височной кости располагаются:

органы слуха и равновесия

органы обоняния и осязания

085. Для отображения всех структур шеи, какая из представленных методик имеет меньший успех:

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

рентгенография

086. Какой метод дает ценную дополнительную информацию и исключительно полезен для идентификации переломов, особенно невральных дуг и оскольчатых переломов, при которых можно предполагать наличие осколков кости в позвоночном канале:

рентгеноскопия

рентгенография

компьютерная томография

087. Какой метод наиболее полезен для анализа аномалий позвоночника:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

088. Доминирующая методика в визуализации молочных желез:

маммография

ультразвук

магнитно-резонансная томография

089. При выполнении рентгенографии грудной клетки в прямой передней проекции ход рентгеновских лучей идет:

сзади наперед

спереди назад

090. Преимуществом какой методики является возможность получать послойные изображения высокого качества, не причиняя неудобств больному:

рентгенография

рентгеноскопия

компьютерная томография

091. Боковая рентгенография легких осуществляется:

в строго боковой проекции (укладке)

с поворотом туловища вокруг продольной оси на 10°

с поворотом туловища вокруг продольной оси на 30°

092. Основными стандартными проекциями для рентгенологического исследования сердца считаются:

прямая передняя и левая боковая

прямая передняя, правая и левая передние косые

прямая передняя и лопаточная

прямая передняя и прямая задняя

093. Диагностика тромбоза глубоких вен осуществляется с помощью:

восходящей флебографии

рентгенографии

магнитно-резонансная томография

094. Какая из методик визуализации имеет большие возможности разрешения по контрасту мягких тканей:

рентгенографии

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

095. Какой метод исследования при заболевании желудка и 12-ти перстной кишки является стандартом:

рентгенологическое исследование с рентгеноконтрастными средствами

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

096. В каких индивидуальных пределах варьирует длина тонкой кишки:

от 1 до 5 м

от 3 до 10м

от 10 до 15 м

097. Какой метод визуализации проводится во время хирургических манипуляций на желчных путях:

пероральная холецистография

интраоперационная холангиография

послеоперационная холангиография

098. Какой метод является методом выбора в диагностике травматических поражений живота:

рентгенография органов брюшной полости

чрезкожная чрезпеченочная портография

компьютерная томография, особенно с контрастным усилением

099. Артериальная структура селезенки оценивается с помощью:

компьютерной томографии

магнитно-резонансной томографии

ангиографии

100. Пациенты страдают от сильной боли, вызванной скоплением газа в кишечнике. Какой метод является более информативным:

рентгенография

ангиография

компьютерная томография

101. Пациенты, перенесшие тупую травму живота и имеющие признаки внутрибрюшинных повреждений, должны обследоваться с помощью:

обзорной рентгенографии органов брюшной полости

ангиографии

компьютерной томографии

102. С какого метода начинается исследование мочевыводящей системы:

обзорная рентгенография

экскреторная урография

прямая пиелография

103. В лучевой диагностике мочеполовой системы ведущее значение принадлежит:

обзорной рентгенографии органов брюшной полости

компьютерной томографии

эмболизационным вмешательствам

104. При подозрении на повреждении почек при тупой травме живота методом выбора является:

обзорная урография

специальные исследования мочевого пузыря

компьютерная томография с внутривенным усилением

105. Какой метод лучше диагностирует распространенность воспалительного процесса в почках:

прямая пиелография

ангиография

компьютерная томография

106. При диагностике вовлечения лимфатических узлов при заболевании мочеполовой области одинаково информативны методы:

обзорная и экскреторная урография

компьютерная и магнитно-резонансная томография

дренирование и биопсия

107. Более эффективно уточнить стадию рака шейки матки можно только:

эмболизацией наружных подвздошных артерий

компьютерной томографией

магнитно-резонансной томографией

108. Наиболее информативным методом визуализации надпочечников является:

обзорная рентгенография органов брюшной полости

экскреторная урография

компьютерная томография

109. Требуются ли какие-нибудь подготовительные меры при обследовании желудочно - кишечного тракта, почек и печени для детей более старшего возраста (более 3-х месяцев):

необходимо произвести подготовку как и для взрослых

нет

проводится при необходимости индивидуально

110. Какой метод обследования грудной клетки остается ценной и легко доступной методикой:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

111. Рентгенологическое исследование молочных желез при массовых проверочных осмотрах надлежит производить в проекции:

прямой или боковой

прямой и боковой

прямой и косой

косой

112. В диагностике женского бесплодия в основном используют:

обзорную рентгенографию подвздошных областей

цистографию

гистеросальпингографию

113. Какой из методов наиболее информативен при обследовании детей с травмой живота:

рентгенография

рентгеноскопия

компьютерная томография

114. Ответственность за проведение рентгенологического исследования несёт:

лечащий врач

пациент

администрация учреждения

врач - рентгенолог

115. В рентгенологическом кабинете имеются следующие факторы вредности:

радиационный фактор

недостаточность естественного освещения

токсическое действие свинца

все ответы верны

116. Наиболее целесообразными установками с точки зрения дозы облучения больного при рентгеноскопии грудной клетки является:

51 кВ, 4 мА

60 кв, 3,5 мА

70 кВ, 3 мА

80 кВ, 1 мА

117. Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит:

вращающийся анод

нить накала

фокусирующая чашечка

вольфрамовая мишень

118. Отсеивающей решёткой называется:

кассетодержатель вместе с неподвижным растром

мелкоструктурный растр

растр с приводом и кассетодержателем

наложенные друг на друга перекрещивающиеся растры

119. При установке экспозиции необходимо учитывать:

расстояние фокус-плёнка

жёсткость излучения

тип рентгеновской плёнки

размер кассеты

120. Наибольшую разрешающую способность обеспечивают:

экраны для рентгеноскопии

усиливающие экраны для рентгенографии

усилители яркости рентгеновского изображения

безэкранная рентгенография

121. Применение усиливающих экранов позволяет уменьшить экспозицию по крайней мере в:

1,5 раза

3 раза

10 раз

100 раз

122. Рентгеновская ТВ - система снижает облучение в:

2-3 раза

10 раз

100 раз

123. При линейной томографии толщина выделяемого слоя зависит от:

угла качания рентгеновского излучателя

скорости движения штанги

величины напряжения генерирования рентгеновского излучения

размеров фокуса

124. Раствор фиксажа подлежит регенерации:

1 раз в неделю

через 48 часов после непрерывного фиксирования

при увеличении вдвое продолжительности времени фиксирования

в конце рабочего дня

125. Все перечисленные характеристики снимка связаны с условиями фотообработки, кроме:

контрастности

разрешения

размера изображения

плотности почернения

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

1,5 минуты

1 минуту

2 минуты

изменения времени проявления не требуется

127. Для искусственного контрастирования в рентгенологии применяют:

сульфат бария

органические соединения йода

газы (кислород, закись азота, углекислый газ)

128.Ослабление рентгеновского излучения веществом связано с:

фотоэлектрическим эффектом

комптоновским рассеянием

129. Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят от:

мощности излучения

жёсткости излучения

продолжительности излучения

130. Использование отсеивающего растра приводит к:

уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения

уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контрастности снимка

получению снимка большей плотности и контраста

снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка

131. Малый фокус рентгеновской трубки - это фокус размером:

0,2 х 0,2 мм

0,4 х 0,4 мм

1 х 1 мм

2 х 2 мм

132. К методам лучевой диагностики не относятся:

рентгенография

радиосцинтиграфия

электрокардиография

сонография

133. При исследовании основания черепа применяются укладки:

аксиальные

прямые боковые

контактные, касательные

134. К спецукладке при исследовании височной кости относится укладка:

по Стенверсу

по Резе

полуаксиальная

135. Колба рентгеновской трубки заполнена:

водородом

криптоном

вакуумом

136. Размер малого фокусного пятна рентгеновской трубки:

1х1 мм

10x10 мм

0,5х,5 мм

137. Схема выпрямления нужна для:

повышения массы и цены аппарата

сглаживания пульсации излучения

безопасности труда персонала

138. Латероскопия производится при горизонтальном положении пациента и направлении хода лучей соответственно на:

боку и вертикальном

животе и вертикальном

боку и горизонтальном

спине и вертикальном

139. Уменьшение размеров изображения при рентгенографии по сравнению с размерами объекта может быть достигнуто:

увеличением расстояния фокус - пленка

фотографированием изображения с экрана

уменьшением расстояния объекта - пленка

уменьшением размеров фокусного пятна

140. С ростом напряжения проникающая способность рентгеновского излучения:

увеличивается

не изменяется

ослабляется

141. Какой процент энергии электронов идет на формирование рентгеновского излучения:

1%

10%

4%

142. Анод рентгеновской трубки приводят во вращение для:

разгона электронов

звуковой сигнализации об его работе

улучшения теплообмена

143. При взаимодействии с телами излучение:

ослабляется

не изменяется

усиливается

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

размеров фокусного пятна

расстояния фокус - пленка

расстояния объект - пленка

движения объекта во время съемки

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

в Москве

в Киеве

в Ленинграде

в Харькове

146. Рентгеновская телевизионная система снижает облучение в:

0,1 раза

10 раз

100 раз

147. При увеличении фокуса размер изображения:

увеличивается

не изменяется

уменьшается

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

1890 г.

1895 г.

1900 г.

1905 г.

149. Многопроекционное исследование может быть произведено при:

ортопозиции

трохопозиции

латеропозиции

все ответы верны

150. Интересующие анатомические области при рентгенографии проецируются в:

центр кассеты

середину между центром и краем кассеты

любое место кассеты

151. Укажите анатомические образования головы, служащие ориентиром для укладок при рентгенографии черепа:

наружное отверстие слухового прохода

наружный край ушной раковины

сосцевидный отросток

наружное затылочное возвышение

152. Прицельные рентгеновские снимки черепа производятся на расстоянии фокус рентгеновской трубки - кассета, не превышающим:

50 - 60 см

90 - 100см

153. При укладке черепа в боковой проекции, чтобы не «срезалась» затылочная кость, кассету сдвигают от центра в сторону затылка на:

2 - 2,5 см

1 - 1,5 см

3 - 3,5 см

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

вертикально

под углом 10°

под углом 20°

155. При рентгенографии пирамиды височной кости по Шюллеру, голова соприкасается с декой стола или решеткой, боком. Наружное слуховое отверстие исследуемой стороны располагается в центре кассеты. Центральный луч рентгеновского пучка направляют на наружное слуховое исследуемого уха (на 4 см выше слухового отверстия здоровой стороны) в центр кассеты под углом:

25° краниально

25-30° каудально

45° каудально, вертикально

156. При укладке головы для снимка височной кости в аксиальной проекции по Майеру, больной лежит на спине, голова повернута на 45°к обследуемой стороне. Центральный луч направляется через лобный бугор противоположной стороны к сосцевидному отростку стороны, прилежащей к пленке под углом:

45° краниально

25-30° каудально

45°-50° каудально

вертикально

157. При укладке головы для снимка височной кости в поперечной проекции по Стенверсу, больной лежит на животе, голова повернута к плоскости стола под углом 45° открытым кзади (скуловая дуга и верхушка носа прилежит к столу). Центральный луч смещается краниально под углом:

10-12°

25-30°

45°-50°

55-60°

158. При укладке головы для прицельного снимка отверстия зрительного нерва по Резе, голова соприкасается с декой стола верхним краем глазницы, скуловой костью и кончиком носа. Средняя сагитальная плоскость с горизонталью образует угол 50°. Плоскость физиологической горизонтали образует с плоскостью стола (деки) угол:

35°

70°

105°

159. При укладке головы для снимка височной кости в аксиальной проекции по Майеру, больной лежит на спине, голова повернута на 45°к обследуемой стороне. Центральный луч направляется каудально через лобный бугор противоположной стороны к сосцевидному отростку стороны, прилежащей к пленке под углом:

10-12°

25-30°

45°-50°

55-60°

160 Ушная раковина, прилежащей к пленке стороны, отгибается вперед при рентгенографии височной кости по:

Шюллеру

Майеру

Стенверсу

161. При укладке головы для прицельного снимка височно-нижнечелюстного сустава, центральный луч направлен на 2-3 поперечных пальца кпереди от наружного слухового отверстия, прилежащего к кассете, с наклоном краниально под углом:

5°

20°

30°

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

задних зубов нижней челюсти 8765|5678

передних зубов нижней челюсти 4321|1234

задних зубов верхней челюсти 8765|5678

передних зубов верхней челюсти 4321|1234

163. Одним из обязательных условий рентгенографии позвоночника является изображение:

раздельное тел позвонков и межпозвоночных щелей

только спинномозгового канала

только суставных поверхностей

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

10 - 15°

45 - 50°

15 - 25°

165. Укладка больного при функциональной рентгенографии шейного отдела позвоночника. Центральный луч направлен при положении больного стоя или сидя, при сгибании головы:

горизонтально на середину шеи (область тела С4)

на 2 см от угла нижней челюсти кзади

на 5 см кзади от центра

166. При укладке больного для бокового снимка верхних грудных позвонков центральный луч направлен на:

ключично-акромиальное сочленение

яремную ямку

середину тела грудины

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

L2

L3

L4

168. При укладке больного для прямого переднего снимка лобкового сочленения центральный луч направлен перпендикулярно кассете:

через верхний край межягодичной складки

на лобковое сочленение

на точку, расположенную на уровне середины линии, соединяющей нижние передние ости подвздошных костей

169. Укладка больного для бокового снимка тазобедренного сустава в стандартной обычной проекции, центральный луч направлен:

косо через шейку бедра на центр кассеты

перпендикулярно через шейку бедра на центр кассеты

под углом 40-50° на уровне тазобедренного сустава на центр кассеты

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

на переднюю поверхность голени в центр кассеты

отвесно в центр кассеты

под углом 10-15° в краниальном направлении

171. Укладка больного для прямого снимка стопы. Центральный луч направлен отвесно на:

основания II-III плюсневых костей

клиновидные кости

кубовидную кость

172. Укладка больного для прямого переднего снимка ключицы и ключично-акромиального сочленения. Центральный луч направлен:

перпендикулярно плоскости кассеты на середину тела ключицы

каудально под углом 20°, на середину ключицы

под углом 40° к вертикали, на середину тела ключицы

173. Укладка больного для прямого заднего снимка плеча. Центральный луч направляют:

перпендикулярно к кассете на середину плеча

на середину плеча под углом 10° в каудальном направлении

на середину плеча под углом 25° в каудальном направлении

174. При укладке больного для снимка лучезапястного сустава в прямой ладонной проекции центральный луч идет:

отвесно вниз к кассете на середину запястья

отвесно вниз в центр кассеты через проекцию сустава

под углом 20° в краниальном направлении на середину запястья

175. Ведущие методики нейрорадиологической диагностики почти при всех заболеваниях:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

176. Что является абсолютным противопоказанием к проведению обследования с помощью магнитно-резонансной томографии:

наличие кардиостимулятора

металлические зубные коронки

полиэтиленовые дренажные трубки

177. При обследовании области турецкого седла какой метод дает лучшее мягкотканное разрешение и при этом удается избежать наличия артефактов от костей основания черепа, воздуха в пазухах и зубных пломб:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

178. Какие методики применяются для определения локализации рентгенопозитивных конкрементов слюнных желез:

рентгеноскопия

рентгенография

флюорография

179. Что хорошо проницаемо для рентгеновских лучей и различимо на снимке зуба:

перидонтальная связка

кортикальная пластинка, которая окружает корень со всех сторон

дентиноэмальная граница

180. Какая методика позволяет установить отсутствие травматической грыжи диска или эпидуральной гематомы:

рентгеноскопия

рентгенография

магнитно-резонансная томография

181. При исследовании пояснично-крестцового отдела позвоночника патологические изменения дисков хорошо выявляются при:

рентгенографии

магнитно-резонансной томографии

компьютерной томографии

182. Первоначальная оценка поражения кости начинается с:

рентгенографии

цифровой рентгенографии

линейной томографии

183. Можно ли проводить маммографию беременных женщин:

можно по строгим клиническим показаниям

нельзя

184. При наличии какой патологии не показано проведение бронхографии:

наличие бронхоэктазов

наличие аномалии бронхов

наличие пневмоторакса

185. Центральный пучок при рентгенографии легких в полусидячем положении направлен:

перпендикулярно полу

перпендикулярно кассете

под углом 15° к кассете

под углом 45° к кассете

186. При правильно произведенном снимке грудной клетки в прямой проекции видно тела верхних грудных позвонков:

одного

двух

трех

позвоночный столб на всем протяжении

187. При проведении чрезкожной пункции и катетеризации артерий (по Сельдингеру), какая из них обычно пунктируется:

общая бедренная

сонная

подколенная

188. Под контролем какой методики проводится точная пункционная биопсия в труднодоступных участках:

рентгенография

лимфоангиография

компьютерная томография

189. При обструкции пищевода «пищеводным комком» и подозрении на перфорацию необходимо применять:

густую бариевую массу

жидкую бариевую массу

водорастворимый йодосодержащий контрастный препарат

190.Какой метод лучевой диагностики имеет преимущества и рекомендуется проводить при остро выраженной тонкокишечной непроходимости:

зондовая энтерография

обзорная рентгенография органов брюшной полости

компьютерная томография

191. Какой метод дает важную информацию в диагностике заболеваний поджелудочной железы:

обзорная рентгенография органов брюшной полости

дуоденография

компьютерная томография

192. При каком методе исследования может быть получена наилучшая информация о положении и состоянии селезенки:

обзорная рентгенография органов брюшной полости

обзорная рентгеноскопия органов брюшной полости

компьютерная томография

193. Наличие разрыва селезенки, который встречается при травмах живота, необходимо диагностировать с помощью:

обзорной рентгенографии органов брюшной полости

магнитно-резонансной томографии

компьютерной томографии

194. У больных с тяжелыми абдоминальными симптомами первоочередным методом диагностики, не требующим специальной подготовки больного, является:

обзорная рентгенография брюшной полости и органов грудной клетки (при необходимости)

компьютерная томография с контрастным усилением

чрезкожное проведение дренажной трубки

195. С помощью какого лучевого метода исследования органов брюшной полости лучше диагностируется асцит:

рентгенография

рентгеноскопия

компьютерная томография

196. Что является методом выбора в диагностике «острого живота», обусловленного наличием аневризмы брюшной аорты:

рентгенография

компьютерная томография

ангиография

197. Прямая пиелография - это:

прямое введение контрастного вещества в просвет верхних мочевых путей

специальное исследование мочевого пузыря

внутривенная урография

198. Оптимальное состояние мочевого пузыря для его рентгенологического исследования:

пустой

частичное наполнение

наполненный

199. При каком методе исследования можно увидеть даже мельчайшие рентгенопозитивные конкременты:

обзорная урография

внутривенная экскреторная урография

компьютерная томография

200. При травматическом поражении мочевого пузыря и мужской уретры в качестве первичного метода исследования используется:

обзорная урография

ангиография

компьютерная томография

201. В диагностике опухолей придатков лучшим методом диагностики считается:

ангиографическое вмешательство

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

202. Ведущий метод лучевой диагностики неврологических, онкологических заболеваний, тяжелых травм головного мозга и брюшной полости:

рентгенография

флюороскопия

компьютерная томография

203. Требуются ли какие - нибудь подготовительные меры при обследовании желудочно-кишечного тракта, почек и печени у детей до 3-х месяцев:

да

нет

204. Какой метод обследования грудной клетки является скрининговым:

рентгенография

рентгеноскопия

флюорография

компьютерная томография

205. Какой метод обследования позволяет изучить анатомию сердца без использования ионизирующего излучения:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

206. В какой период менструального цикла проведение маммографии наиболее информативно:

с 1-го по 5-й день

с 6-го по 12-й день

во второй половин

не имеет значения

207. Какой метод визуализации является наиболее часто применяемым при обследовании головного мозга у детей:

рентгенография

компьютерная томография

ангиография

208. Какое значение имеет субтракция теней при обзорной рентгенографии для выявления патологических изменений:

облегчает

затрудняет

не влияет

209. Лучевая болезнь начинается при тотальной дозе:

1 Грэй

10 Грэй

5 Грэй

210. Лёгочная ангиография используется для визуализации:

бронхоэктазов

пневмоторакса

лёгочных артерий и вен

211. Преимуществом какой методики является возможность получать послойные изображения в коронарных и сагиттальных проекциях:

рентгенография

томография

магнитно-резонансная томография

212. Для всех пациентов с внезапными и тяжёлыми нейрососудистыми нарушениями, даёт ответ на важнейший вопрос о целесообразности хирургического вмешательства:

рентгенография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

213. Эффекты воздействия на организм ионизирующего излучения:

соматический

генетический

все ответы верны

214. Частое облучение в малых дозах:

не влияет на организм,

не накапливается

накапливается

215. Одноразовое облучение в большой дозе вызывает:

более глубокие последствия, чем частое прерывистое

менее глубокие последствия, чем частое прерывистое

острую лучевую болезнь, независимо от дозы

216. Различные органы и ткани живого организма имеют чувствительность к облучению:

одинаковую

разную

217. Радиочувствительность зависит от возраста организма:

да

нет

218. Влияние на организм времени облучения:

чем больше время воздействия, тем больше последствия

зависит от индивидуальной чувствительности

219. Влияние на организм мощности дозы облучения:

чем больше мощность дозы, тем больше последствия

зависит от индивидуальной чувствительности

220. Рентгенологические исследования беременным женщинам:

разрешены

разрешены по медицинским показаниям с максимально возможной защитой плода

запрещены

221. Основные принципы защиты от рентгеновского излучения:

время

экранирование

расстояние

все ответы верны

222. К персоналу группы А относятся лица постоянно или временно работающие с источниками ионизирующего излучения:

по условиям проживания или размещения рабочих мест

находящиеся в зоне ионизирующего излучения

все население

223. К персоналу группы Б относятся лица:

постоянно или временно работающие с источниками ионизирующего излучения

лица, по условиям проживания или размещения рабочих мест, находящиеся в зоне ионизирующего излучения

все население

224. Использование индивидуальных средств защиты зависит от возраста пациентов и вида обследования:

да

нет

225. Медицинские осмотры персонала рентгеновских кабинетов должны проводиться:

по медицинским показаниям

1 раз в год

1 раз в два года

1 раз в полгода

226. Плановый инструктаж персонала по технике безопасности должен проводиться не реже 1 раза в:

год

квартал

6 месяцев

227. Беременные женщины освобождаются от работы с источниками ионизирующего излучения:

со второй половины беременности

на весь срок с момента медицинского подтверждения наличия беременности

освобождаются только от рентгеноскопии

228. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала должен проводиться:

по усмотрению администрации лечебного учреждения

постоянно с контролем 1 раз в квартал

постоянно с контролем 1 раз в 6 месяцев

229. Меры по снижению дозовых нагрузок на пациента:

проведение рентгенологических обследований строго по медицинским показаниям

проведения комплекса мер по радиационной защите пациента

все ответы верны

230. Наиболее чувствительная к облучению ткань:

костная ткань

красный костный мозг

паренхиматозные органы

231. Годовой предел допустимой эффективной дозы облучения для персонала группы А составляет не более:

30 мЗв

50 мЗв

5 мЗв

232. Телерентгенография легких - это:

рентгенография в прямой проекции

рентгенография с фокусным расстоянием больше 1,5 метров

послойное исследование

рентгенография за экраном

233.. При правильной установке больного нижний угол лопатки проецируется на:

задние отделы VI ребра

V ребро

задние отделы VII ребра

передние отделы VI ребра

234. Хроническая лучевая болезнь возникает при дозе облучения более:

1 Грэя

2 Грэй

5 Грэй

235. Средне-годовая эффективная эквивалентная доза для населения не должна превышать:

0,1 мЗв в год

1 мЗв в год

10 мЗв в год

236. Рентгенолаборанту одновременно обслуживать два или более аппаратов в разных кабинетах:

разрешено

запрещено

можно при общей комнате управления.

237. Стандартными укладками при исследовании костей свода черепа являются:

аксиальные

полуаксиальные

прямые

боковые

238. Стандартными проекциями для рентгенографии черепа являются:

прямая носолобная и боковая

полуаксиальная и боковая

прямая носоподбородочная и боковая

239. Стандартными проекциями для рентгенографии пяточной кости являются:

прямая

боковая

аксиальная

все ответы верны

240. Дуктография - это:

снимок молочной железы с увеличением

прицельный снимок подмышечных лимфоузлов

контрастирование протоков молочной железы

241. Кратность проведения маммографии по диспансеризации при отсутствии факторов риска:

по желанию

по показанию

один раз в два года в возрасте от 40 до 50 лет и один раз в год после 50 лет

242. Стандартное количество снимков при проведении маммографии двух молочных желез:

два

четыре

шесть

243. Абсолютным показанием к дуктографии являются выделения из соска:

любого характера

молозивные

серозные и кровянистые

244. Рентгенография с прямым увеличением изображения применяется:

при инволютивных молочных железах

при плотном фоне на обзорных рентгенограммах

для уточнения наличия микрокальцинатов

245. Имеет лечебный эффект:

маммография

термография

дуктография

пневмокистография

246. Применение рентгеновской маммографии малоэффективно:

у молодых женщин с плотной структурой молочных желёз

при исследовании инволютивных молочных желез

не имеет ограничений

247. Проведение дуктографии противопоказано при:

остром воспалительном процессе

серозных выделениях из соска

248. Обязательное условие при проведении маммографии:

вертикальное положение больной

компрессия

неподвижность во время снимка

все ответы верны

249. Используемое анодное напряжение при маммографии:

20 – 50 кВ

80 – 100 кВ

100 – 120 кВ

250. Зеленочувствительную рентгеновскую пленку следует проявлять при светофильтре:

зелёном

красном

синем

251. Признаками истощения проявителя при ручной фотообработке являются:

коричневая окраска раствора

увеличение времени проявления более 10 минут

уменьшение объема раствора

252. Допустимо ли проявление рентгенограмм «на глаз»:

да

нет

253. Основное фиксирующее вещество, без которого невозможен процесс фиксации изображения:

метол

гипосульфит натрия

борная кислота

254. Основные проявляющие химические вещества, наиболее часто встречающиеся в проявителях:

сульфат натрия

метол гидрохинон

углекислый натрий или калий

255. В состав фотографической эмульсии рентгеновской пленки входит:

бромид серебра

нитрат натрия

йодид железа

256. В качестве противовуалирующего вещества в растворе проявителя чаще используется:

бромистый калий

нашатырный спирт

сода

257. На обзорной рентгенограмме мочевыводящих путей тень мочевого пузыря выявляется:

редко

всегда

никогда не выявляется

258. Для выявления нефроптоза необходимо использовать:

рентгенографию в вертикальном положении больного

компрессию мочеточника

исследование в положении Тренделенбурга

259. Почки у здорового человека находятся на уровне:

8-10 грудных позвонков

12 грудного и 1-2 поясничного позвонков

4-5 поясничных позвонков

260. Чаще правая почка расположена относительно левой:

ниже

выше

на одном уровне

261. Абсолютным противопоказанием к экскреторной урографии является:

пожилой возраст

повышенная чувствительность к йодосодержащим контрастам

сопутствующие заболевания

262. При выполнении экскреторной урографии используется контраст:

сульфат бария

водорастворимые йодосодержащие препараты

закись азота

263. Выполнение обзорной урографии перед экскреторной урографией:

обязательно у всех

не обязательно

проводится только при подозрении на нефроптоз

264. Серебросодержащие отходы включают:

отработанный фиксаж

первая промывная вода после фиксирования

рентгеновская пленка в любом виде

все ответы верны

265. В качестве ускоряющего вещества в растворе проявителя применяются:

щелочи

кислоты

спирты

266. Сохраняющее вещество в проявителе:

окисляет раствор

предохраняет раствор от окисления кислородом воздуха

является растворителем

267. Проявляющее вещество в растворе проявителя:

восстанавливает бромистое серебро в металлическое

окисляет бромистое серебро

поддерживает рН раствора

268. Фиксаж:

делает изображение более ярким

делает проявленное изображение светостойким

ослабляет изображение

269. Усиливающие экраны обрабатываются:

спиртом

дез. средством

моющим раствором

270. При исследовании какого отдела позвоночника требуется специальная подготовка пациента:

шейного

грудного

пояснично-крестцового

271. Функциональные пробы применяют для изучения отделов позвоночника:

всех

грудного

поясничного

шейного

272. Факторы, определяющие качество рентгеновского снимка:

плотность почернения

контрастность

резкость

все ответы верны

273. Разрешающая способность выражается в:

мм

парах линий на 1 мм

процентах

274. В начале рабочего дня рентгенолаборант должен:

провести пробное включение аппарата

провести проверку заземления аппарата

провести коррекцию сетевого напряжения

все ответы верны

275. Диафрагма предназначена для:

ограничения поля облучения

снижения напряжения на трубке

уменьшения экспозиции

увеличения напряжения

276. Отсеивающая решетка предназначена для:

уменьшения поля облучения

уменьшения рассеянного излучения

уменьшения напряжения на трубке

улучшения резкости

277. К группе критических органов относятся:

щитовидная железа, гонады, костный мозг

мышцы, кости

органы дыхания, брюшная полость

печень, селезенка

278. Центральный пучок при обзорной рентгенографии брюшной полости в прямой проекции имеет направление в центр кассеты на:

мечевидный отросток грудины

12-й грудной позвонок

1-й поясничный позвонок

1-2 см выше линии, соединяющей гребни подвздошных костей

279. Для определения свободного газа в брюшной полости при обзорной рентгенографии живота пациент находится в положении:

стоя

лежа на левом боку

в любом, удобном для пациента

280. При рентгенографии гортани оптимальной проекцией является:

прямая в вертикальном положении пациента

боковая в вертикальном положении пациента

прямая в горизонтальном положении пациента

боковая в горизонтальном положении пациента

281. При рентгенографии грудной клетки в прямой проекции центральный луч направлен на:

4-й грудной позвонок

6-й грудной позвонок

8-й грудной позвонок

10-й грудной позвонок

282. Томография - это:

рентгенография в 2-х проекциях с фокусным расстоянием в 2 м

послойная рентгенография с решеткой

рентгенография с решеткой в 2-х проекциях

рентгенография без решетки

283. Пневмогастрография – это введение газа в:

толстую кишку

средостение

желудок

пищевод

284. При правильной установке больного мечевидный отросток грудины проецируется на:

XI грудной позвонок

I поясничный позвонок

XII грудной позвонок

V грудной позвонок

285. К парным костям черепа относятся:

нижняя и верхняя челюсти

теменные

затылочная и лобная

височные

286. К непарным костям черепа относятся:

височная и теменная

нижняя челюсть

основание черепа

скуловые кости

287. На какие отделы делит череп фронтальная плоскость:

левые и правые

нижние и верхние

передние и задние

лобные и теменные

288. Сагиттальная плоскость делит череп на отделы:

левые и правые

передние и задние

нижние и верхние

затылочные и лобные

289. Латерограмма – это исследование, при котором пациент:

лежит на спине, центральный луч направлен вертикально

лежит на животе, центральный луч направлен вертикально

лежит на боку, центральный луч направлен горизонтально

находится в положении сидя

290. При флюорографии грудной клетки пациент находится в положении:

латероскопии

ортоскопии

трохоскопии

Тренделенбурга

291. Двойное контрастирование пищевода - это:

бариевая взвесь + добавочные порции ее

бариевая взвесь + шипучая смесь

газ + газ

исследование при помощи зонда

292. Стандартное исследование пищевода проводится:

бариевой взвесью

масляными растворами

водорастворимыми растворами

при двойном контрастировании

293. Мечевидный отросток грудины соответствует позвонку:

L3

Th12

ThVII

ThV

294. Ротация стопы при рентгенографии тазобедренного сустава в прямой проекции составляет:

10 – 120 кнаружи

10 – 120  кнутри

15 – 200 кнутри

15 – 200 кнаружи

295. Срединный сагиттальный (стреловидный) шов лежит между:

затылочной и теменными костями

лобной и теменными костями

теменными костями

височными костями

296. Турецкое седло лежит в:

лобной кости

основной кости

затылочной кости

решетчатой кости

297. При рентгенографии турецкого седла в боковой проекции центральный луч направляется на:

наружное отверстия слухового прохода

мочку уха

2,5 см выше и кпереди от наружного слухового прохода

сосцевидный отросток

298. Плоскость физиологической горизонтали лежит по линии:

 наружное отверстие слухового прохода – верхний край глазницы

 наружное отверстие слухового прохода – середина глазницы

 наружное отверстие слухового прохода – нижний край глазницы

 надбровий

299. Диспансеризация сотрудников категории А проводится 1 раз в:

6 месяцев

год

2 года

3 месяца

300. Рентгеновскую пленку при ручной проявке проявляют примерно:

80 с

8с

6 - 8 мин

301. Акт приемки кабинета в эксплуатацию хранится в:

самом кабинете

территориальном радиологическом отделении

органах Роспотребнадзора

органах МЧС

302. Основными проекциями при рентгенографии черепа являются:

прямая + затылочная

прямая + боковая+аксиальная

боковая + затылочная

аксиальная + боковая

303. Плоскости, перпендикулярные кассете при рентгенографии черепа в прямой задней проекции - это:

фронтальная

сагиттальная

физиологической горизонтали

304. При рентгенографии затылочной кости центральный луч направлен под углом:

45° краниально

20° каудально

45° каудально

30° краниально

305. При рентгенографии затылочной кости на клиновидной подставке под углом 45° к плоскости стола центральный луч направлен:

перпендикулярно кассете

перпендикулярно к плоскости стола

под углом 15° каудально

под углом 15° краниально

306. Опорными точками при рентгенографии скуловых костей являются:

нос - подбородок

лоб - нос

подбородок

скуловые кости

307. Рентгенографию пяточной кости осуществляют в проекциях:

прямой и боковой

прямой и аксиальной

боковой и аксиальной

308. Снимки грудины обычно выполняют в двух проекциях:

прямой и боковой

передней косой и боковой

двух боковых

309. Двойное контрастирование толстой кишки – это введение в неё:

газа + газа

бариевой взвеси + газа

бариевой взвеси + ее добавочных порций

масляного раствора + газа

310. Отрицательное контрастирование дают:

газы

бариевая взвесь

водорастворимые контрастные вещества

масляные растворы

311. Опорными точками при рентгенографии глазниц в заднепередней проекции являются:

подбородок – нос

подбородок

лоб

лоб - нос

312. Опорными точками при рентгенографии глазницы по Резе являются:

надбровье – кончик носа – скуловая кость

кончик носа – подбородок

подбородок – скуловая кость

лоб – кончик носа

313. Фокусное расстояние при прицельной рентгенографии турецкого седла составляет:

40 см

60 см

100 см

150 см

314. При рентгенографии костей носа используются проекции:

передняя + боковая

передняя + косая

боковая (с углом сагиттальной плоскости к кассете – 15-20°)

передняя + косая

315. Опорными точками при рентгенографии придаточных пазух носа являются:

подбородок – кончик носа

лоб

подбородок

надбровье – нос

316. Какой метод обследования позволяет изучить анатомию сердца без использования ионизирующего излучения:

рентгенография

компьютерная томография

ультразвуковая диагностика

317. В диагностике женского бесплодия в основном используют:

обзорную рентгенографию подвздошных областей

цистографию

гистеросальпингографию

318. При укладке больного для прямого снимка шейного отдела позвоночника центральный луч направлен:

под углом 10° - 15° краниально

на яремную впадину

на щитовидный хрящ

перпендикулярно к кассете

319. Пневмоколонография – это газ в кишке:

прямой

прямой и ободочной

слепой

подвздошной

320. Внутривенная урография производится в положении больного:

лежа на спине

в положении Тренделенбурга

в латеропозиции

лежа на животе

321. Пневмопиэлография – это газ в:

мочевом пузыре

мочеточнике

чашечно-лоханочном комплексе

забрюшинном пространстве

322. Необходимый объем контрастного вещества для тугого заполнения мочевого пузыря составляет обычно:

70 – 80 мл

150 – 200 мл

300 – 350 мл

600 – 800 мл

323. При укладке больного для прямого заднего снимка коленного сустава центральный луч направлен:

перпендикулярно на центр кассеты через середину суставной поверхности

через центр сустава

на надколенник

под углом 10° дистально

324. При укладке больного для снимка голени в прямой задней проекции, центральный луч направлен:

на переднюю поверхность голени отвесно в центр кассеты

отвесно в центр кассеты

под углом 15° – 20° краниально

под углом 15° – 20° каудально

325. Укладка больного для прямого заднего снимка предплечья. Рука отведена и располагается на кассете 15 × 40 см так, чтобы на снимке были захвачены проксимальные и дистальные концы костей. Кисть в положении супинации. Центральный луч направлен на:

середину предплечья и перпендикулярно кассете

середину предплечья под углом 20° в краниальном направлении

середину предплечья под углом 20° в каудальном направлении

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

грудино-ключичным

ключично-акромиальным

ключично-подмышечным

плечевым

327. Укладка больного для прямого снимка лопатки. Снимок выполняется при положении больного лежа:

на спине

на животе

на боку

с поворотом 5°

328. При боковом снимке легких фронтальная плоскость грудной клетки расположена:

перпендикулярно кассете

под углом 45° кзади

под углом 15° кпереди

параллельно кассете

329. Плоскость физиологической горизонтали при рентгенографии черепа в задней прямой проекции располагается к плоскости стола под углом:

90°

45°

20°

60°

330. При проведении рентгеновских снимков зубов щитовидная железа экранируется при:

снимках только нижних зубов

снимках только верхних зубов

панорамной томографии зубов

любых рентгеновских исследованиях зубов

331. Фокусное расстояние при телерентгенографии:

от 1,5 м до 2-х метров

меньше 1,5 м

не имеет значение

больше 2-х метров

332. Условием возникновения динамической нерезкости при рентгенографии является:

подвижность объекта

подвижность трубки

зазор между пленкой и экраном

увеличение экспозиции

333. В рентгенологии используются свойства лучей:

проникающая способность, возможность вызывать свечение некоторых химических соединений, вызывают почернение пленки

прямолинейное распространение, не отклоняются ни в каком поле

проникающая способность и прямолинейное распространение

проникающая способность

334. Применение решетки требует::

уменьшению напряжения

увеличению напряжения

уменьшению экспозиции

увеличению экспозиции

335. Фильтрация пучка облучения обеспечивает:

уменьшение экспозиции

однородность рентгеновских лучей

уменьшение выдержки

увеличение выдержки

336. Излучение средней «жесткости» возникает при напряжении:

30 – 50 кВ

70 – 80 кВ

85 – 100 кВ

больше 100 кВ

337. «Жесткое» излучение при 90 кВ требует:

уменьшения размера поля облучения

наличия растра с соотношением 1:5

наличия растра с соотношением 1:10

увеличения размера поля облучения

338. Слой половинного ослабления (СПО) измеряется в миллиметрах:

Pb

Al

Cu

Fe

339. «Жесткость» рентгеновского излучения зависит от:

напряжения

силы тока

выдержки

экспозиции

340. Наибольшую информацию при рентгенографии лобной пазухи получают в проекции черепа:

боковой

косой

прямой передней

аксиальной

341. При рентгенографии нижней челюсти используются проекции:

прямая + косая

косая + боковая

прямая + боковая

косая + косая

342. За счет усиливающего экрана происходит уменьшение экспозиции рентгеновской пленки:

да

нет

343. Мощность лампы накаливания в неактиничном фонаре составляет:

60 Вт

25 Вт

15 Вт

344. Восстановитель применяют для:

увеличения продолжительности работы истощенного проявителя

уменьшения окисления проявителя

снятия оптической плотности вуали рентгенопленки

поддержания температуры

345. Восстановитель к проявителю готовится:

одновременно с проявителем в том же количестве

постепенно из расчета на 1 литр проявителя по 1 литру восстановителя

в начале рабочей смены недостающее количество

в конце рабочей смены недостающее количество

346. Маммографию проводят:

перед очередной менструацией

в любой период менструального цикла

в первую неделю после окончания менструации

во время менструации

347. В фиксирующем растворе применяются следующие дубящие вещества:

хлористый аммоний

формалин

алюминиевые квасцы

калиевые квасцы

348. Хлористый аммоний в фиксирующем растворе:

увеличивает скорость фиксажа

уменьшает концентрацию раствора

увеличивает концентрацию раствора

уменьшает скорость фиксажа

349. Первый этап фиксирования при визуальном методе проводится:

в полной темноте

на свету

при любом освещении

сначала на свету, а затем в полной темноте

350. Проверка кабинета при его приеме в эксплуатацию осуществляется:

органами Роспотребнадзора

представителями территориальной группы радиационной безопасности

администрацией лечебного учреждения

представителями МЧС

351. Основным слоем в усиливающем экране является:

основа

люминесцентный

отражающий

защитный

352. Рентгеновскую пленку правильно хранить в:

коробке горизонтально, в специальном сейфе

коробке вертикально, в специальном сейфе

шкафу вместе с химическими реактивами, в коробке вертикально

полной темноте

353. Физико-химические превращения рентгеновской пленки происходят в слое:

эмульсионном

основном

соединительном

химическом

354. Разрешающая способность рентгеновской пленки зависит от:

размеров кристаллов (зерен) люминофора

чувствительности пленки

контрастности пленки

величины напряжения

355. При стандартном времени проявления 5 – 6 минут увеличение температуры проявителя требует изменения времени проявления в сторону:

увеличения времени

уменьшения времени

время не изменяется

356. После приготовления проявитель готов к эксплуатации:

сразу

через 2 часа

через 12 часов

через 24 часа

357. Правильно приготовленный проявитель имеет цвет:

слабо заваренного чая

коричневый

темного пива

прозрачный

358. Превышение оптимальных физико-технических параметров рентгенографии:

приводит к излишнему облучению пациента

требует умелого сокращения времени проявления

образует повышенную плотность почернения рентгенограммы

требует увеличения времени проявления

359. Сущность процесса проявления рентгеновского изображения заключается в:

восстановлении металлического серебра путем взаимодействия проявляющих веществ с бромидом серебра

восстановлении металлического серебра из ионизирующих молекул его галоидной соли

переходе молекул галоидного серебра в проявляющий раствор

восстановлении бромистого серебра в (свободное) металлическое путем взаимодействия фиксирующих веществ с бромистым серебром

360. Компенсировать снижение активности проявителя можно за счет:

применения восстановителя

увеличения времени проявления

прибавления величины MAS при экспонировании пленки

уменьшения времени проявления

361. Источником серебросодержащих отходов является:

рентгеновская пленка бракованная

1-я промывная вода

фиксаж

вода окончательной промывки

362. Сущность процесса фиксирования рентгеновского изображения заключается в:

растворении и удалении с поверхности пленки не восстановленных молекул галоидного серебра

размягчении желатина фотоэмульсии

прекращении процесса проявления

действий хлористого аммония

363. Время исследования тяжелых больных увеличивается на:

10 %

20 %

30 %

40 %

364. Ротация стопы при рентгенографии в косой внутренней подошвенной проекции равна:

15 – 20° кнутри

35 – 40° кнутри

25 – 30° кнаружи

35 – 45° кнаружи

365. Ротация стопы при рентгенографии в косой наружной подошвенной проекции равна:

15 – 20° кнутри

35 – 40° кнутри

25 – 30° кнаружи

35 – 45° кнаружи