

Фонд оценочных средств
для подготовки к государственной итоговой аттестации
по специальности ординатуры «Рентгенология».
Тестовые задания

Организация рентгенологической службы в системе здравоохранения РФ, в детских учреждениях.
Общие вопросы по рентгенологии

1. Занятость врача рентгенолога при выполнении прямых функциональных обязанностей составляет (в %): _____ времени рабочей смены
а. 40
б. 80
в. 100
г. 50
2. Уменьшение лучевой нагрузки на пациента при рентгенографии достигается
а. наличием знака "радиационная опасность"
б. соблюдением санитарно-эпидемиологического режима в рентгеновском кабинете
в. расположением процедурной рентгеновского кабинета
г. рациональным выбором режима обследования
3. Беременные женщины могут подвергаться рентгенологическому обследованию
а. по назначению лечащего врача
б. по собственному желанию
в. в порядке неотложной помощи
г. в плановом порядке
4. Оказывать помощь в поддержке пациентов (тяжелобольных, детей и др.) при выполнении рентгенорадиологических процедур могут
а. пациенты, ожидающие рентгенологических исследований
б. родственники пациента, не имеющие противопоказаний к облучению
в. соседи по палате
г. ответственные за радиационную безопасность в медицинской организации
5. Лица (не персонал рентгенорадиологических отделений), оказывающие помощь в поддержке пациентов (тяжелобольных, детей и др.) при выполнении рентгенорадиологических процедур, не должны подвергаться облучению в дозе, превышающей ___ мЗв в год

а. 1
б. 10
в. 20
г. 5
6. Мощность дозы излучения рентгеновского источника
а. обратно пропорциональна кожно-фокусному расстоянию
б. пропорциональна кожно-фокусному расстоянию
в. обратно пропорциональна квадрату кожно-фокусному расстоянию
г. не зависит от кожно-фокусного расстояния
7. К увеличению лучевой нагрузки при проведении рентгенологического исследования при прочих равных условиях приводит
а. увеличение экспозиции
б. уменьшение анодного напряжения
в. уменьшение площади облучения
г. увеличение толщины фильтров
8. Мерой риска возникновения отдаленных последствий облучения всего человека и отдельных его органов и тканей с учетом их радиочувствительности является
а. поглощенная доза
б. эквивалентная доза
в. доза в органе и ткани
г. эффективная доза
9. К категории облучаемых лиц группы А относятся лица, ___ излучения
а. находящиеся по условиям работы в сфере воздействия источниками ионизирующего излучения
б. работающие в пределах 10 километровой зоны от предприятия с источниками ионизирующего излучения
в. работающие в пределах 5 километровой зоны от предприятия с источниками ионизирующего излучения
г. работающие с техногенными источниками
10. Для женщин детородного возраста, работающих с источниками излучения, вводятся дополнительные ограничения: эквивалентная доза на поверхности нижней области живота не должна превышать (в мЗв/месяц)

а. 1
б. 2
в. 0,5
г. 5
11. Для выявления рентгенофункциональных симптомов наиболее информативной является
а. рентгеноскопия
б. зонография
в. рентгенография
г. томография
12. Под величиной энергии ионизирующего излучения, переданной веществу, умноженной на взвешивающий коэффициент, соответствующий данному виду излучения, понимается.....доза
а. разовая
б. эквивалентная доза
в. эффективная
г. поглощенная
13. Под величиной, используемой в качестве меры риска возникновения отдаленных последствий облучения всего тела человека и отдельных органов и тканей с учетом их радиочувствительности, понимается.....доза
а. эффективная
б. разовая
в. поглощенная
г. эквивалентная
14. Под величиной энергии ионизирующего излучения, переданной веществу, понимается.....доза
а. поглощенная доза
б. эквивалентная доза
в. эффективная
г. разовая
15. Органом с высокой чувствительностью к излучению не является
а. эпителий толстой кишки

б. яичник
в. красный костный мозг
г. печень
16. Нормируемой величиной техногенного облучения для лиц категории группы А является эффективная доза, равная.....мзв/год
а. 50
б. 5
в. 15
г. 20
17. Нормируемой величиной техногенного облучения для лиц категории группы Б является эффективная доза, равная..... мзв/год
а. 3
б. 4
в. 5
г. 2
21. Параметром, применяемым при радиационном контроле рабочих мест и радиационном мониторинге, является.....эквивалент дозы
а. производственный
б. эффективный
в. амбиентный
г. индивидуальный
22. К биологическим эффектам радиационных воздействий относятся
а. продуктивные
б. косвенные
в. митотические
г. стохастические
23. Фокус рентгеновской трубки имеет форму
а. круга
б. квадрата

в. треугольника
г. прямоугольника
24. Рентгеновское излучение по шкале электромагнитных волн располагается между
а. УФ-и гамма-излучениями
б. радио- и ИК-излучениями
в. ИК- и УФ-излучениями
г. видимым светом и УФ-излучениями
25. При соударении с анодом рентгеновской трубки в рентгеновское излучение преобразуется.....процент/процентов электронов
а. 40
б. 80
в. 20
г. 1
26. Физический смысл механизма взаимодействия рентгеновского излучения с веществом по типу "когерентного рассеяния" заключается в том, что фотон с
а. высокой энергией не поглощается, но изменяет направление распространения
б. низкой энергией поглощается, атом переходит в возбужденное состояние
в. низкой энергией не поглощается атомом, но изменяет направление распространения
г. высокой энергией поглощается, атом переходит в возбужденное состояние
27. В среде в результате фотоэффекта
а. удлиняется длина волны излучения
б. происходит ионизация атомов среды
в. остается неизменной длина волны излучения
г. укорачивается длина волны излучения
28. Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит
а. вращающийся анод
б. вольфрамовая мишень
в. фокусирующая чашечка
г. нить накала

29. При помощи рентгеновских лучей изображение на пленке получается
а. уже снимаемого объекта
б. равно снимаемому объекту
в. меньше снимаемого объекта
г. больше снимаемого объекта
30. Линейный коэффициент поглощения зависит от
а. числа протонов в ядре
б. расстояния от источника излучения
в. времени экспозиции излучения
г. напряжения на рентгеновской трубке
31. Ослабление рентгеновского излучения носит.....характер
а. линейный
б. экспоненциальный
в. логарифмический
г. случайный
32. К нативной методике рентгенологического исследования относят
а. ангиографию
б. вольнографию
в. рентгенография
г. фистулографию
33. Рентгеновское излучение является
а. альфа-излучением
б. электромагнитным излучением
в. бета-излучением
г. излучением нейтронов
34. Снижение дозы облучения пациента при МСКТ-исследовании способствует
а. повышение напряжения в рентгеновской трубке
б. замедление скорости движения стола

в. использовании итеративной реконструкции
г. повышении силы тока в рентгеновской трубке
35. К повышению дозы облучения пациента при МСКТ-исследовании приводит
а. снижение напряжения в рентгеновской трубке
б. замедление времени ротации трубки
в. использовании итеративной реконструкции
г. увеличение скорости движения стола
36. При КТ используется.....излучение
а. ультразвуковое
б. инфракрасное
в. ультрафиолетовое
г. рентгеновское
37. Под математическим методом, посредством которого из двухмерного или трехмерного набора данных извлекаются гиперденсные воксели, понимается
а. трехмерная реконструкция затененных поверхностей, SSD
б. трехмерный рендеринг
в. максимальной интенсивности проекция, MIP
г. мультипланарная реконструкция, MPR
38. Методика "усиления" при КТ заключается в
а. применение внутривенного контрастного препарата
б. ускорении движения стола аппарата
в. получении очень тонких слоев объекта
г. повышении напряжения на рентгеновской трубке
39. При высокой дозе облучения во время КТ на организм возникает эффект
а. нефропатический
б. онкогенный
в. детерминированный
г. стохастический

40. Для оптимизации дозы при КТ-ангиографии можно
а. снизить килвольтаж на трубке
б. уменьшить объем контрастного препарата
в. увеличить питч
г. уменьшить зону сканирования
41. По сравнению с фоновой ежегодной дозой КТ доза в раз выше
а. 2-3
б. 10-20
в. 5-10
г. 20-30
42. Преимущество большого числа детекторов при МСКТ заключается в
а. определении состава тканей
б. меньшей лучевой нагрузки
в. быстром времени сканирования
г. высоком качестве изображения
43. Зависимость между толщиной среза и отношения "сигнал-шум" является
а. логарифмической
б. линейной прямой
в. параболической
г. линейной обратной
44. Для снижения уровня шума ретроспективно необходимо
а. открыть исследование в другой программе
б. уменьшить поле обзора
в. повысить толщину среза
г. изменить ядро реконструкции
45. Сахароснижающим препаратом, требующим отмены перед проведением рентгеноконтрастных процедур, является
а. гликлазид МВ

б. ликсисенатид
в. глибенкламид
г. метформин
46. Реконструкция объемного (трехмерного) представления при анализе компьютерно-томографических изображений позволяет оценить
а. анатомию
б. размеры
в. поверхностные характеристики
г. внутреннюю структуру
47. При оценке компьютерно-томографических изображений (+20 HU), денситометрические показатели от __ до __ по шкале Хаунсфилда могут быть отнесены к жидкостному компоненту в структуре образований
а. 0;-100
б. 40;80
в. 0;20
г. -200;-1000
48. При оценке компьютерно-томографических изображений (+20 HU), денситометрические показатели от __ до __ по шкале Хаунсфилда могут быть отнесены к жиру в структуре образований
а. 0;20
б. -200;-1000
в. 40;80
г. 0;-100
49. При оценке компьютерно-томографических изображений (+20 HU), денситометрические показатели от __ до __ по шкале Хаунсфилда имеют костные структуры
а. от -200 до -1000
б. от 40 до 80
в. от 0 до 20
г. +400 и выше
50. При реконструкции изображений из исходных данных, чтобы получить компромисс между хорошим пространственным разрешением и приемлимым уровнем шумов, для большинства изображений тела, рекомендуется использовать __ кернель

а. стандартный
б. автоматический
в. мягкий
г. резкий
51. При реконструкции изображений из исходных данных уменьшает пространственное разрешение и уменьшает шум __ кернель
а. стандартный
б. автоматический
в. мягкий
г. резкий
52. При оценке компьютерно-томографических изображений (+20 HU), денситометрические показатели от __ до __ по шкале Хаунсфилда могут быть отнесены к мягкотканному компоненту в структуре образований
а. 0;-100
б. 40;80
в. 0;20
г. -200;-1000
53. При оценке компьютерно-томографических изображений (+20 HU), денситометрические показатели от __ до __ по шкале Хаунсфилда имеют воздух
а. 0;-100
б. 40;80
в. 0;20
г. -200;-1000
54. При постпроцессорной обработке данных может компенсировать неправильную укладку пациента и обеспечить симметричное изображение для улучшенного сравнения сторон изображение
а. многоплоскостной реформации
б. минимальной интенсивности
в. проекции максимальной интенсивности
г. объемный рендеринг
55. Тип фильтрации изображения при реконструкции из исходных данных определяется

а. ядром свертки
б. толщиной среза
в. коэффициентом ослабления
г. обратной проекцией
56. В компьютерной томографии используется
а. рентгеновское излучение
б. альфа-излучение
в. бета-излучением
г. гамма-излучение
57. Двухмерное изображение, вторично преобразованное в произвольной плоскости из данных аксиальных изображений, называется
а. многоплоскостная реформация
б. объемный рендеринг
в. проекция минимальной интенсивности
г. проекция максимальной интенсивности
58. При оценке компьютерно-томографических изображений примерный денситометрический параметр чистого гноя по шкале Хаунсфилда составляет
а. 0
б. +400
в. +10
г. +30
59. При реконструкции изображений из исходных данных улучшает пространственное разрешение и увеличивает шум ___ ядро
а. автоматический
б. стандартный
в. резкий
г. мягкий
60. Средняя плотность нормальной легочной паренхимы по шкале Хаунсфилда составляет от ___ до ___
а. 750; -650

б. 650; -550
в. -850; -750
г. -900; -850
61. Технологию спирального сканирования используют начиная с ___ поколения компьютерных томографов
а. четвертого
б. первого
в. второго
г. третьего
62. Принципом компьютерно-томографического сканирования, который используется в томографах третьего и четвертого поколения, является
а. возбуждение ядер водорода
б. ротация
в. отклонение пучка электронов
г. трансляция -ротация
63. Изображение какого органа впервые было получено с помощью компьютерной томографии?
а. сердца
б. мозга
в. легких
г. печени
64. Время сканирования томографов третьего поколения составляет
а. 0,4-10 с
б. 50 мс
в. 12 с
г. 1-5 с
65. Время сканирования томографов четвертого поколения составляет
а. 0,4-10 с
б. 50 мс
в. 12 с

г. 1-5 с
66. У активных детекторов в томографах третьего поколения используется __ рядов/ряда
а. 4
б. 1-16
в. 2
г. 1-2
67. Напряженность магнитного поля измеряется в
а. Хаусфилдах (НУ)
б.Тесла (Т)
в.Грей (Гр)
г. Вольта (В)
68. Для создания изображения в магнитно-резонансной томографии в медицине используются ядра
а. кислорода (O2)
б. водорода (H1)
в. углерода (C12)
г. азота (N14)
69. При помещении материала внутрь сильного магнитного поля, ядра водорода
а. начинают взаимодействовать друг с другом, что приводит к высвобождению энергии
б. выравнивают свои вращательные спины строго противоположно направлению основного магнитного поля
в. выравнивают свои вращательные спины параллельно или противоположно направлению основного магнитного поля
г. выравнивают свои вращательные спины строго параллельно направлению основного магнитного поля
70. Сигнал магнитного резонанса преобразуется в цифровой код с помощью преобразования
а. Лапласа
б. Фурье
в. Родона
г. Лоренца

71. Радиочастотные импульсы, используемые для обычной клинической магнитно-резонансной томографии, находясь в диапазоне
а. инфракрасного излучения
б. длинных волн
в. сверхдлинных волн
г. коротких радиоволн
72. Сигналы магнитного резонанса описываются тремя параметрами, такими как
а. амплитуда, интенсивность и частота
б. фаза, амплитуда и интенсивность
в. амплитуда, частота и фаза
г. интенсивность, амплитуда и фаза
73. Согласно теории, при увеличении магнитного поля в 2 раза, отношение сигнал/шум
а. уменьшается в 2 раза
б. увеличивается в 2 раза
в. остается постоянным
г. увеличивается в 4 раза
74. Явление резонанса возникает, когда электромагнитная волна достигающая ядра имеет частоту
а. меньшую частоты ядра
б. отличную от частоты ядра
в. равную частоте ядра
г. большую частоты ядра
75. T1 время спин-решётчатой или продольной релаксации, характеризуется стремлением спинов вернуться к ___% первоначального значения
а. 80
б. 100
в. 63
г. 50
76. Парамагнитные ионы, содержащие неспаренные электроны, например, гадолиний-содержащие контрастные вещества, приводят к существенному

а. уменьшению времени T1 релаксации
б. снижению напряженности магнитного поля
в. увеличению намагниченности
г. увеличению времени T1 релаксации
77. Для чистой воды значение времени T2
а. равно времени T1
б. в 5 раз больше времени T1
в. меньше времени T1
г. больше времени T1
78. При МРТ биологических тканей
а. жидкости и жир имеют короткие значения времени T1
б. жидкости имеют длинные значения времени T1 и T2
в. время T1 равно времени T2
г. жидкости и жир имеют длинные значения времени T1
79. Устранить артефакты, связанные с неоднородностью магнитного поля, можно используя
а. диффузно-взвешенные последовательности
б. времяпролетную (TOF) последовательность
в. спин-эхо последовательности
г. последовательности градиентного эха
80. В стандартной спин-эхо последовательности в режиме T2 жир
а. имеет низкий сигнал, а стационарная жидкость имеет высокий сигнал
б. и стационарная жидкость имеют высокий сигнал
в. имеет высокий сигнал, а стационарная жидкость имеет низкий сигнал
г. и стационарная жидкость имеют низкий сигнал
81. Для большинства биологических тканей время T2
а. незначительно короче, чем время T1
б. гораздо длиннее, чем время T1
в. гораздо короче, чем время T1

г. равно времени T1
82. При МРТ-сканировании поле обзора 320x320 мм, а матрица, используемая для восстановления изображения составляет 512x256, при этом пространственное разрешение для этого изображения будет __ мм ²
а. 1,9x0,9
б. 1,2x1,2
в. 0,6x1,2
г. 2x2
83. Из соображений общей предосторожности МР исследование лучше не проводить __ беременности
а. в третий триместр
б. во второй триместр
в. в первый триместр
г. во второй и третий триместры
84. Абсолютным противопоказанием к проведению МРТ является
а. декомпенсированная сердечная недостаточность
б. третий триместр беременности
в. биологический протез клапана сердца
г. ферромагнитный имплант среднего уха
85. Радиочастотный импульс при МРТ используется для
а. локализации спинов пространстве
б. определения содержания протонов водорода в тканях
в. индукции магнитного резонанса
г. изменение спинового момента и вектора намагниченности
86. Сверхпроводящем магните жидкий гелий используется для
а. индукции явления сверхпроводимости
б. повышения чувствительности к радиочастотному импульсу
в. предотвращения перегрева
г. стерилизации магнитных катушек

87. Для выбора зоны сканирования в МРТ используется
а. градиентные магнитные поля
б. апертура и стол
в. радиочастотные катушки
г. системы обработки данных
88. Под алгоритмом математической реконструкции полученных данных при МРТ понимается
а. проектирование Доплера
б. переход Тесла
в. трансформация Фурье
г. сжатие данных Комптона
89. К материалам, нахождение которых в близости от аппарата МРТ строго противопоказано, относят
а. диамагнетики
б. суперпарамагнетики
в. ферромагнетики
г. парамагнетики
90. Постоянный магниты имеют индукцию поля.....Тесла
а. 1-3
б. до 0,5
в. 0,5-1
г. до 10
91. Недостаток аппарата с индукцией поля 3 Тесла по сравнению с аппаратом с индукцией поля 1,5 Тесла заключается в
а. невозможности получения диффузно-взвешенных изображений
б. неоднородности магнитного поля
в. низком пространственном разрешении
г. малом времени сканирования
92. При использовании последовательности FLAIR при МРТ происходит подавление сигнала от
а. свободной жидкости

б. цереброспинальной жидкости
в. внутриклеточной жидкости
г. внутриклеточного жира
93. Увеличение магнитного поля приводит к
а. уменьшению опасности от металлических объектов
б. уменьшению артефактов восприимчивости
в. уменьшению вероятности нагревания тканей
г. увеличению соотношения сигнал/шум
94. Серьезный угрозой для здоровья при МРТ является
а. реакция на применяемые препараты
б. возможность обморожения
в. ионизирующее облучение
г. локальный ожог из-за металлических имплантов
95. Максимальная сила магнитного поля, разрешенная для исследования пациента, составляет.....ТЛ
а. 3
б. 1,5
в. 7
г. 5
96. Взвешанные по протонной плотности изображения получаются при сочетании
а. среднего TR и короткого TE
б. короткого TR и короткого TE
в. длинного TR и длинного TE
г. длинного TR и короткого TE
97. Под термином прецессия понимают
а. вращения протонов водорода вокруг их собственной оси под воздействием магнитного поля
б. изменение ориентации молекул водорода при радиочастотном воздействии на ларморовской частоте
в. присоединение атома водорода к молекуле воды под воздействием магнитного поля

г. колебание протонов водорода под воздействием магнитного поля
98. На T1-взвешенном изображении вода имеет цвет
а. светло-серый
б. черный
в. темно-серый
г. белый
99. На T1 и T2 взвешенных изображениях одним цветом отображается
а. мышца
б. вода
в. кровь
г. жир
100. На T2 взвешенном изображении вода имеет цвет
а. светло-серый
б. черный
в. белый
г. темно-серый

Диагностика заболеваний головы и шеи

1. Под рентгенометрическим показателем, соединяющим задний край твердого неба и задний край большого затылочного отверстия, понимают
а. линию Чемберлена
б. линию Мак-Грегора
в. линию Мак-Рея
г. основную линию Вакенгейма
2. Наиболее часто при рентгеновском исследовании мукоцеле выявляется в ___ пазухе
а. лобной
б. правой гайморовой

в. клиновидной
г. левой гайморовой
3. Субдуральная гематома расположена
а. в желудочковой системе
б. в конвекситальных субарахноидальных пространствах и цистернах основания черепа
в. между твердой мозговой и паутинной оболочками
г. между внутренней острой пластинкой черепа и твердой мозговой оболочкой
4. Серп большого мозга разделяет
а. лобные и теменные доли
б. теменные и височные доли
в. полушария мозжечка
г. полушария большого мозга
5. Отличием мозговых оболочек спинного мозга от головного является наличие
а. субарахноидального пространства
б. двух оболочек
в. четырех оболочек
г. эпидурального пространства
6. Тело кости верхней челюсти содержит полость в виде пазухи
а. решетчатой
б. основной
в. лобной
г. гайморовой
7. Рентгенография в прямой и косой проекциях выполняется для изучения ____ нижней челюсти
а. тела, ветвей и зубов
б. только ветвей и зубов
в. только тела и ветвей
г. только зубов
8. основными видами переломов зубов, определяемых рентгенологически, являются

а. поперечные, оскольчатые и продольные
б. вколоченные, сочетанные и раздробленные
в. частичные, крестообразные и спиральные
г. закрытые, открытые и со смещением зуба
9. при подозрении на периодонтит целесообразно выполнить
а. сцинтиграфическое исследование
б. фистулографию и магнитно-резонансную томографию
в. рентгенографию и компьютерную томографию
ультразвуковое исследование
10. Основными видами переломов нижней челюсти, определяемых при рентгенографии, являются
а. щелевые с наличием и отсутствием зуба в щели перелома
б. одиночные, двойные и множественные
в. срединные, подбородочные и угловые
г. линейные, оскольчатые и зигзагообразные
11. Выявление при рентгенографии рассасывания костных стенок зубных альвеол и воспалительного поражения ткани десен при интактных зубах характерно для
а. тауродонтизма
б. дентина
в. остиомиелита
г. пародонтита
12. Выявление при рентгенографии резорбции костной ткани альвеолярных гребней, оголения корней и смещения зубов характерно для
а. пародонтолиза
б. остеомиелита
в. альвеолита
г. периодонтита
13. При подозрении на перелом костей лицевого скелета пациенту необходимо провести рентгенографию в __ проекции
а. носо-подбородочной

б. носо-лобной
в. прямой задней
г. прямой передней
14. При гормональных заболеваниях характерным является выявление на рентгенограмме в костях черепа
а. периостальной реакции
б. деструкции
в. остеопороза
г. остеосклероза
15. Убедительным признаком перелома костей черепа на рентгенограмме является
а. уплотнение костной структуры
б. периостальная реакция
в. разрежение костной структуры
г. прерывистость коркового слоя
16. При наличии металлического инородного тела в глазнице необходимо провести пациенту рентгенографию в ___ проекциях
а. носо-подбородочной, боковой
б. носо-лобной, задней и боковой
в. носо-лобной, прямой
г. носо-подбородочной, задней и боковой
17. С целью выявления продольного перелома каменистой части височной кости необходимо провести рентгенографию
а. по Шюллеру
б. в носо-подбородочной проекции
в. в носо-лобной проекции
г. по Стенверсу
18. С целью выявления патологии турецкого седла необходимо провести рентгенографию в ___ проекции
а. носо-подбородочной
б. аксиальной

в. боковой
г. прямой
19. На прицельной рентгенограмме в норме высота турецкого седла у пациента старше 19 лет составляет в среднем __мм
а. 10-15
б. 6-11
в. 7-12
г. 4-9
20. На рентгенограмме достоверным признаком аденомы гипофиза является
а. снижение пневматизации основной пазухи
б. повышение пневматизации основной пазухи
в. увеличение размеров турецкого седла
г. гиперостоз костей основания черепа
21. При рентгенограмме наиболее часто встречаемой доброкачественной опухолью в костях черепа является
а. остеома
б. фибросаркома
в. остеоид-саркома
г. хондрома
22. Наиболее часто встречаемым злокачественным образованием, которое поражает кости черепа, является
а. фибросаркома
б. миелома
в. хондрома
г. остеосаркома
23. При рентгенографии наиболее часто встречаемой доброкачественной опухолью в костях черепа является
а. остеоид-остеома
б. гемангиома
в. миелома

г. остеохондрома
24. При миеломе на рентгенограмме костей черепа визуализируются очаги
а. бластические без мягкотканного компонента
б. литические с тенденцией к слиянию
в. литические без признаков слияния
г. бластические с мягкотканым компонентом
25. Бластические метастазы в костях черепа возникают при раке
а. желудка
б. поджелудочной железы
в. предстательной железы
г. легкого
26. Литические метастазы в костях черепа возникают при раке
а. предстательной железы
б. матки
в. яичника
г. молочной железы
27. Остеобластические метастазы в своде черепа возникают при раке
а. щитовидной железы
б. матки
в. почки
г. желудка
28. Литические метастазы в своде черепа возникают при раке
а. почки
б. яичка
в. яичника
г. матки
29. На рентгенограмме костей свода черепа визуализируется вздутие теменной кости без деструкции коркового слоя, что может быть проявлением

а. фиброзной дисплазии
б. остеомы
в. остеоид-остеомы
г. остеомиелита
30. На ортопантограмме визуализируется вздутие ветви нижней челюсти без деструкции коркового слоя, что может быть проявлением
а. фиброзной дисплазии
б. остеомы
в. остеоид-остеомы
г. остеомиелита
31. На ортопантограмме визуализируется вздутие ветви нижней челюсти без деструкции коркового слоя, что может быть проявлением
а. амелобластомы
б. остеосаркомы
в. остеоид-остеомы
г. остеомиелита
32. Число проекций, в которых выполняют краниографию при острой травме головы, равно
а. 3
б. 2
в. 1
г. 4
33. Заболевания и повреждения турецкого седла определяют при выполнении краниографии в ___ проекции
а. боковой
б. задней полуаксиальной
в. косой
г. прямой
34. Для эпидуральной гематомы на компьютерной томографии характерно наличие образования ___ плотности
а. двояковогнутого экстрацеребрального пониженной

б. серповидного экстрацеребрального повышенной
в. лентовидного интрацеребрального повышенной
г. двояковыпуклого экстрацеребрального повышенной
35. Наличие крови на компьютерной томографии в цистерне конечной пластинки, межполушарной щели и III желудочке соответствует разрыву ___ артерии
а. средней мозговой
б. задней соединительной
в. передней соединительной
г. базилярной
36. Наиболее достоверная информация при переломах основания черепа может быть получена при
а. компьютерной томографии
б. рентгенографии основания черепа
в. магнитно-резонансной томографии
г. рентгенотомографии основания черепа
37. Для оценки зоны инфаркта и пенумбры используют
а. МР-ангиографию
б. КТ-ангиографию
в. КТ-перфузию
г. МРТ с DTI
38. Гомогенная гиперденсивная экстрацеребральная зона серповидной формы на компьютерной томографии характерна для
а. острой субдуральной гематомы
б. острого субарахноидального кровоизлияния
в. острого внутримозгового кровоизлияния
г. острой эпидуральной гематомы
39. Особенностью третьей стадии ишемического инсульта на компьютерной томографии является феномен
а. тающего кусочка сахара
б. гиперденсивной артерии

в. затуманивания
г. псевдонормализации плотностных показателей
40. Ранним КТ признаком ишемического инсульта не является
а. утрата контрастности между серым и белым веществом в области лентикулярного ядра
б. сглаженность борозд в области зоны поражения
в. расширенная средняя мозговая артерия
г. гиподенсивная средняя мозговая артерия
41. Стенозы интракраниальных отделов внутренней сонной артерии и наличие обширной базальной сети анастомозов при КТ характерно для
а. MELAS
б. болезни Мойя-Мойя
в. туберозного склероза
г. CADASIL
42. Золотым стандартом при внутримозговых кровоизлияниях является
а. магнитно-резонансная томография в режиме SWI
б. магнитно-резонансная томография в режиме T2-FLAIR
в. магнитно-резонансная томография в режиме T2*
г. компьютерная томография
43. При дентальной КТ нумерация зуба "31" означает первый резец
а. верхней челюсти справа
б. нижней челюсти справа
в. нижней челюсти слева
г. верхней челюсти слева
44. При дентальной КТ нумерация зуба "41" означает первый резец.....
а. верхней челюсти справа
б. верхней челюсти слева
в. нижней челюсти слева
г. нижней челюсти справа

45. Пациент поступил в приемное отделение с ЧМТ, в первую очередь ему необходимо провести
а. доплерографию сосудов шеи и основания мозга
б. рентгенографию в 2-х проекциях и в специальных укладках
в. КТ
г. МРТ
46. В ретрофарингеальные лимфатические узлы типично метастазирует рак
а. щитовидной железы
б. пищевода
в. подскладкового отдела гортани
г. носоглотки
47. Опухоль слизистой дна полости рта чаще встречается в отделах
а. задних
б. боковых
в. передних
г. боковых и задних
48. При КТ с в/в контрастированием плохо дифференцируются
а. поднижнечелюстные слюнные железы
б. челюстно-подъязычные мышцы
в. подъязычные слюнные железы
г. мягкие ткани нижней челюсти
49. Жалобы на пульсирующий шум в ухе не характерны для
а. шванномы лицевого нерва
б. менингиомы височной кости
в. тимпанально-югулярной гломусной патологии
г. внутричерепной гипертензии
50. Ранним КТ-признаком инфаркта мозга в бассейне средней мозговой артерии является
а. снижение дифференциации серого и белого вещества в области подкорковых ядер
б. симптом пустой "дельты" (отсутствие контрастирования одного из венозных синусов)

в. диффузное повышение плотности мозгового вещества в области подкорковых ядер
г. расширение субарахноидального пространства в области островковой доли и сильвиевой щели
51. Сиалоденит характеризуется воспалением
а. слюнных желез
б. придаточных пазух
в. подчелюстных лимфатических узлов
г. голосовых связок
52. Развитие ___ обуславливает важность компьютерно-томографической диагностики перелома задней стенки лобной пазухи
а. инфицированного гемосинуса
б. ринита, сфеноидита, отита
в. фронтита, этмоидита, гайморита
г. ликвореи, эмпиемы и менингита
53. Компьютерно-томографическим признаком пневматоцефалии является наличие содержимого в оболочках, веществе и желудочках головного мозга со значениями плотности ___ ЕД. Н
а. -20 -+20
б. -100--120
в.+900 -+1000
г.-900--1000
54. характерной локализацией ушибов головного мозга при КТ и МРТ являются ___ долей мозга
а. верхние и медиальные поверхности теменной и затылочной
б. верхние и медиальные поверхности лобной и височной
в. нижние и латеральные поверхности лобной и височной
г. нижние и латеральные поверхности теменной и затылочной
55. Необходимо проведение ___ компьютерной томографии для выявления отсроченной пневматоцефалии
а. повторной нативной
б. первичной нативной
в. первичной динамической

г. первичной с контрастным усилением
56. Показатели нормы переднего интервала между атлантом и зубовидным отростком при выполнении компьютерной и магнитно-резонансной томографии у взрослых и детей составляют ___ мм соответственно
а. 2,0-2,5 и 3,5
б. 1-1,5 и 3
в. 2,5-3 и 5
г. 1,5-2,0 и 4
57. К перелому зубовидного отростка Штипа относится визуализируемый на компьютерной томографии перелом
а. верхушки (апикальной части) зуба аксиса в месте прикрепления крыловидной связки
б. шейки отростка в месте соединения зуба с телом аксиса
в. зуба вертикального распространения
г. основания зуба в теле аксиса с переходом на верхнюю суставную фасетку
58. К стабильным переломам позвоночника, определяемым при компьютерной томографии, относится
а. перелом Шанса
б. "перелом землекопа"
в. "перелом повешенного"
г. взрывной перелом Джефферсона
59. При денальной компьютерной томографии нумерация зуба 2.1 означает первый резец ___ челюсти ___
а. нижней, справа
б. верхней, слева
в. нижней, слева
г. верхней, справа
60. При денальной компьютерной томографии нумерация зуба 1.1 означает первый резец ___ челюсти ___
а. верхней, справа
б. верхней, слева
в. нижней, слева

г. нижней, справа
61. Наиболее частой локализацией кисты в гайморовой пазухе является ___ стенка
а. латеральная
б. медиальная
в. верхняя
г. нижняя
62. Для хронического отита при КТ исследовании характерно наличие в височной кости зоны
а. гипертрофии
б. атрофии
в. остеосклероза
г. остеопороза
63. Для лучшей визуализации капсулы гематомы при компьютерной и магнитно-резонансной томографии необходимо проведение
а. 3D-реформации
б. контрастного усиления
в. динамического исследования
г. мультипланарной реконструкции
64. Компьютерная томография является методом выбора при обследовании пациентов с черепно-мозговой травмой из-за возможности ___ определения переломов черепа и интракраниальных повреждений
а. количественного
б. быстрого и точного
в. широко доступного
г. мобильного
65. Для определения поражения голосовых связок при компьютерной томографии чаще всего выполняют функциональную пробу с фонацией звука
а. "а"
б. "о"
в. "и"
г. "е"

66. При травмах и заболеваниях сложных анатомических областей и структур (голова, шея, позвоночник, таз) методом выбора является
а. магнитно-резонансная томография
б. позитронная томография
в. рентгенография
г. компьютерная томография
67. Очаг кровоизлияния на МРТ изоинтенсивен и на T1 ВИ и на T2 ВИ, значит его давность составляет
а. от 2 до 7 суток
б. менее суток
в. более 3 недель
г. от 1 до 3 недель
68. Очаг кровоизлияния на МРТ гиперинтенсивный на T1 ВИ и гипоинтенсивный на T2 ВИ, значит его давность составляет
а. от 2 до 7 суток
б. более 3 недель
в. от 1 до 3 недель
г. менее суток
69. Очаг кровоизлияния давностью от 1 недели до 3 недель на МРТ выглядит как ___ на T1 ВИ, ___ на T2 ВИ
а. гипоинтенсивный, гиперинтенсивный
б. гиперинтенсивный, гипоинтенсивный
в. гиперинтенсивный, гиперинтенсивный
г. изоинтенсивный, изоинтенсивный
70. Очаг кровоизлияния на МРТ гипоинтенсивный и на T1 ВИ и на T2 ВИ, значит его давность составляет
а. от 2 до 7 суток
б. менее суток
в. от 1 до 3 недель
г. более 3 недель

71. Очаг кровоизлияния давностью более трех недель на периферии на МРТ выглядит как ___ на T1 ВИ, ___ на T2 ВИ
а. гиперинтенсивный, гипоинтенсивный
б. гиперинтенсивный, гиперинтенсивный
в. изоинтенсивный, гипоинтенсивный
г. гипоинтенсивный, гипоинтенсивный
72. Очаг кровоизлияния давностью более трех недель в центре на МРТ выглядит как ___ на T1 ВИ, ___ на T2 ВИ
а. изоинтенсивный, изоинтенсивный
б. гиперинтенсивный, гипоинтенсивный
в. гиперинтенсивный, гиперинтенсивный
г. гипоинтенсивный, гипоинтенсивный
73. При выполнении МРТ абсцесс мозга выглядит как округлое или овальное образование с жидкостным содержимым
а. и контрастируемым внутрисосудистым тканевым компонентом
б. капсула которого не накапливает контрастный препарат
в. и внутренними перегородками без накопления контрастного препарата
г. и капсулой, накапливающей контраст
74. Для меланомы глазного яблока наиболее характерными являются
а. гиперинтенсивный сигнал на T2-ВИ, гиперинтенсивный сигнал на T1-ВИ,
б. гипоинтенсивный сигнал на T2-ВИ, гипоинтенсивный сигнал на T1-ВИ,
в. гипоинтенсивный сигнал на T2-ВИ, гиперинтенсивный сигнал на T1-ВИ,
г. гиперинтенсивный сигнал на T2-ВИ, гипоинтенсивный сигнал на T1-ВИ,
75. К МР-характеристикам сигнала липомы головного мозга относятся
а. гипо на T2-ВИ, гипер на T1-ВИ, гипо на T2-ВИ с подавлением сигнала от жировой ткани
б. гипо на T2-ВИ, гипо на T1-ВИ, гипо на T2-ВИ с подавлением сигнала от жировой ткани
в. гипер на T2-ВИ, гипер на T1-ВИ, гипо на T2-ВИ с подавлением сигнала от жировой ткани
г. гипер на T2-ВИ, гипер на T1-ВИ, гипер на T2-ВИ с подавлением сигнала от жировой ткани
76. Четко очерченное, дольчатое образование, расположенное в коже или подкожно-жировой клетчатке (иногда в мышечной ткани), изо- или гиперинтенсивное на T1-ВИ, гиперинтенсивное

на T2-ВИ с линейными гипоинтенсивными участками, выражено (всем объемом) накапливающее парамагнитный контрастный препарат, являются наиболее характерными признаками
а. абсцесса
б. гематомы
в. лимфангиомы
г. гемангиомы
77. Гипоинтенсивный сигнал на T1- и T2-ВИ по периферии хронической гематомы обусловлен отложением
а. оксигемоглобина
б. метгемоглобина
в. трансферрина
г. гемосидерина
78. Наиболее чувствительной методикой к выявлению острой ишемии является
а. МРТ с T1-ВИ
б. МРТ с FLAIR
в. компьютерная томография
г. МРТ с ДВИ
79. Тромбоз венозных синусов характеризуется
а. повышением сигнала от синуса в режиме T2
б. компенсаторным расширением церебральных артерий
в. слоистостью содержимого синуса в режиме T2-FLAIR
г. сужением просвета пораженного синуса
80. Небольшие очаги повышенной интенсивности МР-сигнала в режиме T ² FLAIR с пониженным МР-сигналом по периферии соответствуют
а. лакунарному инфаркту
б. демиелинизирующему очагу
в. периваскулярным пространствам
г. острому инфаркту
81. Грибковый абсцесс от бактериального абсцесса отличает

а. накопление контрастного вещества по типу кольца
б. пониженный МР-сигнал на T2-ВИ
в. ограничение диффузии в содержимом абсцесса
г. накопление контрастного вещества по типу полукольца
82. При болезни Крейтцфельда-Якоба отсутствуют изменения на диффузионно-взвешенных изображениях
а. коре головного мозга
б. сером веществе спинного мозга
в. таламусе
г. базальных ядрах
83. При МРТ для интракраниальной гипотензии не характерно
а. утолщение твердой мозговой оболочки
б. утолщение мягкой мозговой оболочки
в. увеличение диаметра венозных синусов
г. увеличение размеров гипофиза
84. Стимуляция периферических нервов при МРТ проявляется в виде
а. потери сознания
б. аритмии
в. головокружения
г. парестезии
85. Наиболее информативной методикой при выполнении церебральной МРТ венографии является
а. трехмерная времяпролетная
б. двумерная фазоконтрастная
в. двумерная времяпролетная
г. трехмерная фазоконтрастная
86. Характеристиками МР-сигнала липомы гортани являются
а. высокоинтенсивный на T1 и T2-ВИ
б. низкоинтенсивный на T1 и высокоинтенсивный на T2-ВИ

в. изоинтенсивный на T1- и изоинтенсивный на T2-ВИ
г. низкоинтенсивный на T1 и низкоинтенсивный на T2-ВИ
87. К МР-характеристикам абсцесса мозга относится кистозная полость с
а. толстыми стенками, активно накапливающими контрастный препарат
б. толстыми стенками, не накапливающими контрастный препарат
в. тонкими стенками, не накапливающими контрастный препарат
г. тонкими стенками, активно накапливающими контрастный препарат
88. При ДВИ в очаге острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) сигнал имеет характеристику
а. повышение сигнала на b=1000, понижение на картах апперентного ИКД
б. понижение сигнала на b=1000, повышение на картах апперентного ИКД
в. понижение сигнала на b=1000, понижение на картах ИКД экспоненциального ИКД
г. повышение сигнала на b=1000, понижение на картах экспоненциального ИКД
89. У пациента жалобы на острую боль в надбровной, скуловой и нижнечелюстной областях с одной стороны. При МРТ головного мозга следует обратить внимание на область
а. выхода корешка тройничного нерва
б. хиазмально-селлярную
в. выхода корешка лицевого нерва (глазничный нерв)
г. задней черепной ямке
90. При подозрении на острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в обязательном порядке применяется последовательность
а. SWI
б. FSPGR
в. T2-STIR
г. DWI
91. Для эпидермоидных кист в ликворных пространствах головного мозга характерно
а. повышение сигнала на T1-ВИ
б. накопление контраста
в. снижение сигнала на T2-ВИ

г. ограничение диффузии
92. При в/в контрастном усилении в норме накапливает контраст
а. ликвор
б. гипофиз
в. хиазма
г. мазолистое тело
93. При в/в контрастном усилении в норме накапливает контраст
а. надгортаник
б. мышечная ткань
в. слюнная железа
г. надкостница
94. Зона ишемического инсульта на диффузионных картах ADC имеет
а. повышенный сигнал
б. выпадение сигнала
в. изоинтенсивный сигнал
г. пониженный сигнал
95. Менингиомы чаще всего располагаются
а. интрамедуллярно
б. вдоль твердых мозговых оболочек
в. вдоль слизистых оболочек
г. подкожно
96. Под назальной глиомой понимают
а. эктопию мозговой ткани
б. расширение слепого отверстия
в. опухоль детского возраста, содержащую клетки, похожие на клетки мозга
г. мозговую грыжу в спину носа
97. Единственным симптомом опухоли дна полости рта является
а. увеличение регионарного лимфатического узла с повышением интенсивности сигнала от него

на DWI
б. деформация кончика языка по коронарным срезам в T2-ВИ с подавлением сигнала от жировой ткани
в. расширение выводного протока подчелюстной слюнной железы на T2-ВИ
г. узурация нижней челюсти с повышением сигнал от нее на ADD картах
98. Наиболее детально оценить опухоли передних отделов дна полости рта и возможную инфильтрацию слизистой альвеолярного отростка нижней челюсти позволяют
а. аксиальные срезы в T2ВИ до и после в/в контрастирования
б. коронарные срезы T1ВИ до и после в/в контрастирования
в. аксиальные срезы на T1ВИ до и после в/в контрастирования
г. сагиттальные срезы в T1ВИ до и после в/в контрастирования
99. При оценке эффекта после проведенного лечения T1-T2 опухолей языка, ротоглотки и полости рта назначается
а. МСКТ с в/в контрастированием
б. МРТ без в/в контрастирования, но с DWI последовательностью
в. МРТ с в/в контрастированием
г. МСКТ без контрастирования
100. Эффективная МРТ диагностика острого травматического субарахноидального кровоизлияния может быть проведена с использованием последовательности
а. T1 ВИ
б. flair
в. T2 ВИ
г. DWI

Диагностика заболеваний органов дыхания и средостения

1. На рентгенограмме отмечается усиление легочного рисунка, очаговые тени неправильной формы с нечёткими контурами "снежные хлопья", которые склонны к слиянию в инфильтраты, появляются полости распада в инфильтратах, увеличиваются лимфатические узлы корней лёгких, что наиболее характерно для __ лёгких
а. эхинококкоза
б. хронического кандидамикоза

в. пневмоцистоза
г. первичного аспергиллёза
2. Основная роль в тенеобразовании корня лёгкого принадлежит
а. лимфоузлам средостения
б. лёгочным венам
в. лёгочной артерии
г. трахее и бронхам
3. Рентгенологическими признаками нарушения лимфообращения в лёгких при венозном застое являются
а. линии Керли в нижних латеральных отделах лёгких
б. множественные ателектазы на периферии лёгочной ткани
в. расширенные ветви лёгочной артерии
г. очаги просветления на периферии лёгочной ткани
4. При рентгеноскопии тень осумкованного пристеночного выпота
а. расширяется на вдохе и смещается книзу на выдохе
б. вытягивается на вдохе и расширяется на выдохе
в. сужается на вдохе и вытягивается на выдохе
г. не меняет своих размеров и положения в зависимости от фазы дыхания
5. Характерным рентгеновским признаком эмфиземы является
а. наличие участков затемнения в симметричных базальных отделах обоих легких
б. усиление легочного рисунка
в. повышение прозрачности легочных полей
г. расширение корней легких
6. Для изучения подвижности диафрагмы при дыхании наиболее целесообразным является проведение
а. флюорографии
б. рентгенографии
в. компьютерной томографии
г. рентгеноскопии

7. Округлое прикорневое просветление (плевральное окно), выявленное на рентгенограмме при массивном экссудативном плеврите, наиболее вероятно, является
а. признаком распада легочной ткани
б. отображением поджатого легкого
в. ретенционной кистой
г. признаком буллезной эмфиземы
8. при осумкованном междолевом плеврите на рентгенограмме в боковой проекции затемнение имеет ___ контур
а. втянутый
б. нечеткий
в. неровный
г. выпуклый
9. На рентгенограмме тотальное затемнение легочного поля с симптомом воздушной бронхографии без смещения средостения соответствует
а. тотальному пневмотораксу
б. тотальному гидротораксу
в. ателектазу легкого
г. крупозной пневмонии
10. На рентгенограмме тотальное гомогенное затемнение легочного поля со смещением средостения в противоположную сторону соответствует
а. крупозной пневмонии
б. фибротораксу
в. ателектазу легкого
г. тотальному гидротораксу
11. Специфическое поражение легочной ткани при развитии лейкоцитарной инфильтрации вокруг сосудов рентгенологически проявляется
а. усилением легочного рисунка
б. снижением воздушности легочных полей
в. повышением воздушности легочных полей
г. снижением четкости легочного рисунка

12. Тимус располагается в ____ средостения
а. средней части переднего
б. верхней части переднего
в. верхней части среднего
г. средней части заднего
13. Визуализация осумкованного плеврита на обзорной рентгенограмме в прямой проекции и его отсутствие в боковой проекции являются наиболее вероятными для ____ типа
а. пристеночного
б. междолевого
в. верхушечного
г. диафрагмального
14. Критерием четкости рентгенограммы органов грудной клетки в передней проекции принято считать четкую тень
а. передних отрезков ребер
б. средостения
в. задних отрезков ребер
г. диафрагмы
15. Рентгенограммы на выдохе проводятся для выявления
а. выпота в плевральной полости в малом количестве
б. выраженного пневмоторакса
в. подвижности диафрагмы
г. перикардита
16. Отличить заднюю рентгенограмму грудной клетки от передней можно благодаря
а. четкости контуров задних отрезков ребер
б. соотношению формы и размеров ключиц относительно лопаток
в. конфигурации тени сердца и средостения
г. соотношению ширины передних и задних отрезков ребер
17. Стабильная рентгенологическая картина округлого образования характерна для
а. метастазов

б. доброкачественных образований
в. злокачественной опухоли
г. воспалительных процессов
18. Рентгенологическими признаками ателектаза являются
а. гомогенность затемнения, смещение средостения в противоположную от поражения сторону
б. гомогенность затемнения, смещение средостения в сторону поражения
в. негомогенность затемнения, треугольная форма
г. расширение корня легкого, расширение межреберных промежутков на стороне поражения
19. При крупозной пневмонии чаще всего соответствующий стороне поражения корень легкого
а. расширен и смещен
б. расширен и малоструктурный
в. не расширен и структурен
г. расширен и имеет бугристые контуры
20. Долевое затемнение легкого со значительным увеличением ее в объеме дает
а. туберкулезный инфильтрат
б. клебсиеллезная пневмония
в. крупозная пневмония
г. саркома легкого
21. Двустороннее расширение корней легких наблюдается при
а. эхинококкозе легких
б. саркоидозе
в. метастазах в легких первичной опухоли вне легочной локализации
г. септической метастатической пневмонии
22. Латерограмма выполняется при положении больного лежа....., центральный луч.....
а. на спине, горизонтален
б. на боку, горизонтален
в. на боку, вертикален
г. на животе, горизонтален

23. Множественные очаги в легких на фоне диффузного сетчатого фиброза, увеличение и обызвествление лимфатических узлов средостения и корней легких могут быть рентгенологическими проявлениями
а. узлового типа пневмокониоза
б. интерстициального типа пневмокониоза
в. эхинококкоза легких
г. узелкового типа пневмокониоза
24. На рентгенограмме ОГК увеличение объема соединительной ткани в легких, появление эмфиземы и легочной гипертензии и относительно малые размеры сердца являются характерными признаками
а. обструктивного бронхита
б. эхинококкоза
в. системно красной волчанки
г. синдрома Гудспачера
25. Для выявления зидней пристеночной инфильтрации легкого оптимальной является проекция
а. прицельная
б. латеральная
в. боковая
г. прямая
26. Осложнение спонтанным пневмотораксом из-за разрыва буллезных вздутий, подкожной эмфиземой и пневмомедиастинумом и отсутствие плеврального выпота характерно на рентгенограмме для
а. туберкулеза легких
б. аллергической пневмонии
в. пневмоцистной пневмонии
г. фридлендеровской пневмонии
27. Уплотнение междольковой и межацинусовой ткани на фоне эмфизематозно измененных участков легочной ткани преимущественно в периферических отделах легкого являются наиболее характерными рентгенологическими признаками
а. СПИД
б. внебольничной пневмонии
в. внутрибольничной пневмонии

г. аспирационной пневмонии
28. При АБТ в течение короткого срока происходит исчезновение очаговых изменений и продолжительная нормализация рисунка конря легкого при быстром обратном развитии и рассасывании теней в ткани легкого на рентгенограмме характерно для
а. пневмоцистной пневмонии
б. рака легкого
в. распада лobarной паренхиматозной пневмонии
г. распада лобулярной паренхиматозной пневмонии
29. Сосудистый рисунок на рентгенограмме грудной клетки можно определить у детей с
а. с одного года
б. момента рождения
в. с первого месяца жизни
г. с трех лет
30. Расширение верхнего отрезка трахеи и главных бронх, дивертикулоподобные выпячивания характерны для
а. муковисцидоз
б. трахеобронхомегали
в. боковая
г. хронической пневмонии
31. Достоверным отличием рентгенограммы легких, выполненной в задней (заднепередней) проекции от рентгенограммы легких, выполненной в передней (переднезадней) проекции является
а. расположение корней легких
б. размеры тени сердца
в. расположение диафрагмы
г. соотношение ширины межреберных промежутков
32. Передние отделы ребер по сравнению с задними отделами на рентгенограмме легких в передней (переднезадней) проекции отличаются __ шириной и __ интенсивностью тени
а. большей;меньшей
б. меньшей;большей
в. большей;большей

г. меньшей;меньшей
33. В норме третья дуга контура средостения слева на передней рентгенограмме легких образована
а. нисходящей аортой
б. дугой аорты
в. ушком левого предсердия
г. стволом легочной артерии
34. Методом, наиболее эффективно определяющим наличие и расположение булл при буллезной эмфиземе легкого, является
а. компьютерная томография
б. ультразвуковое исследование
в. рентгенография
г. рентгеноскопия
35. При формировании заключения компьютерной томографии локализацию очагового образования в легком следует определять по
а. уровню грудных позвонков
б. межреберьям
в. легочным долям
г. легочным сегментам
36. Преимуществом метода компьютерной томографии перед бронхоскопией является возможность оценки
а. перибронхиальных изменений
б. формы бронхов
в. расположения бронхов
г. состояния слизистой бронхов
37. На аксиальных срезах при компьютерной томографии на уровне бифуркации трахеи в норме визуализируется __ бронхолегочные сегменты
а. третий и шестой
б. четвертый и пятый
в. седьмой и восьмой
г. второй и пятый

38. Значениям легочного окна визуализации при компьютерной томографии в большей мере соответствуют параметры (W и L соответственно)
а. 300; -200
б. 300; +50
в. 1000; +400
г. 1000; -700
39. Для кистозной гипоплазии легких характерным компьютерографическим признаком является
а. односторонняя деформация корня легкого
б. наличие многочисленных тонкостенных полостей в легких
в. усиление и деформация легочного рисунка
г. двустороннее увеличение корней
40. Симптом "серпа" или "воздушного полумесяца", выявляемый при КТ легких, характерен для
а. ретенционной кисты
б. абсцесса легкого
в. аденомы легкого
г. аспергилломы
41. "Симптом перстня", выявляемый при КТ легких, является патогномичным для
а. абсцесса легкого
б. саркоидоза
в. бронхопневмонии
г. бронхоэктазов
42. Для пациентов с гемобластомами характерны инфекционные осложнения лёгких, определяемые при КТ в виде
а. повышения воздушности лёгких, обеднения сосудистого рисунка легочных полей
б. множественных округлых субплевральных очагов однородной плотности, различных размеров
в. сегментарных участков инфильтрации однородной структуры
г. утолщения, неровности стенок бронхов, расширения просвета
43. КТ-изменениями, характерными для поражения лёгких при лимфомах, являются
а. повышение воздушности лёгких, обеднение сосудистого рисунка легочных полей

б. множественных округлых субплевральных очагов однородной плотности, различных размеров
в. утолщение, неровность стенок бронхов, расширение просвета
г. участок инфильтрации в проекции одного сегмента однородной структуры, симптом "воздушной бронхографии"
44. КТ-изменениями, характерными для поражения лёгких при лимфомах, являются
а. участок инфильтрации в проекции одного сегмента однородной структуры, симптом "воздушной бронхографии"
б. повышения воздушности лёгких, обеднения сосудистого рисунка легочных полей
в. утолщение, неровность стенок бронхов, расширение просвета
г. перибронхиальная или периваскулярная инфильтрация в прикорневой зоне
45. Преимуществом компьютерной томографии среди других лучевых методов при выявлении тромбоза легочной артерии является
а. возможность определения наличия и размеров эмбола
б. определение объема дефицита перфузии легких
в. получение небольших доз рентгеновского облучения
г. неинвазивность и прямая визуализация эмболов
46. Компьютерно-томографическим признаком огнестрельного ранения легкого является наличие
а. костных фрагментов в проекции остистых отростков позвонков
б. костных фрагментов ребер в проекции подкожно-жировой клетчатки
в. инородного тела металлической плотности в проекции легкого
г. пневмогемоторакса со стороны входной раны
47. Компьютерно-томографическим признаком хилоторакса является наличие в плевральной полости зон со значениями плотности
а. крови и газа
б. жира и жидкости
в. крови и мягких тканей
г. крови и костной ткани
48. При КТ признаками нагноения эхинококковых кист являются
а. четкие контуры кисты, снижение плотности, однородное содержимое, повышенный по плотности "ободок"

б. нечеткие контуры, снижение плотности однородного ее содержимого, повышенный по плотности "ободок"
в. нечеткие контуры кисты, повышение плотности неоднородного ее содержимого, сниженный по плотности "ободок"
г. четкие контуры кисты, повышение плотности неоднородного ее содержимого, повышенный по плотности "ободок"
49. При КТ дочерние эхинококковые кисты в отличие от материнских
а. меньше по размеру
б. больше по размеру и плотности
в. больше по плотности
г. меньше по размеру и плотности
50. При КТ -исследовании на аксиальных срезах удается выявить типичную пиогенную капсулу и жидкое содержимое, в последующем в окружающей легочной ткани формируются бронхоэктазы, появляются воздушные полости эмфиземы, что характерно для
а. пневмомедиастинума
б. заблокированного абсцесса легких
в. периферического рака легких
г. туберкулемы легких
51. Противопоказанием для проведения рентгеновской компьютерной томографии органов грудной клетки при закрытой травме груди является наличие
а. профузного легочного кровотечения
б. боязни замкнутых пространств
в. искусственной вентиляции легких
г. коматозного состояния пациента
52. При изолированной травме груди рентгеновскую компьютерную томографию необходимо выполнять в положении
а. лежа на животе
б. полулежа с поднятым головным концом
в. лежа на спине
г. лежа на здоровом боку
53. Только в случае патологических изменений на КТ видна

а. ацинус (ацинарная долька)
б. респираторная бронхиола
в. терминальная бронхиола
г. центральная ацинарная артерия
54. Средняя плотность легочной ткани на входе составляет от __ до __ HU
а. от -950 до -850
б. от -1000 до -900
в. от -950 до -900
г. от -850 до -800
55. "Эмфизематозный порог" КТ плотности легочной ткани от __ до __ HU
а. -850
б. -900
в. -1000
г. -950
56. При экспираторной КТ участки матового стекла, обусловленные инфильтрацией легочной ткани
а. становятся более плотными
б. становятся менее плотными
в. не меняют свою плотность
г. не визуализируются
57. При экспираторной КТ на глубине выдоха "воздушные ловушки"
а. повышают плотность
б. не меняют плотность
в. снижают плотность
г. могут уменьшать или увеличивать плотность
58. Характерными КТ-признаками респираторного бронхолита являются
а. центрилобулярные очаги
б. бронхиолоэктазы

в. "воздушные ловушки"
г. субплевральные очаги
59. Характерным КТ-признаком подострой стадии гиперсенситивного пневмонита является
а. наличие центрилобулярных очагов
б. сотовое легкое
в. наличие ретикулярных изменений
г. диффузное уплотнение легочной ткани по типу матового стекла
60. Экспираторное вздутие от мозаичной перфузии можно отличить при
а. КТ высокого разрешения
б. КТ-ангиографии
в. экспираторной КТ
г. КТ-исследование на животе
61. КТ высокого разрешения является менее информативным методом для диагностики
а. рака легких и метастатических поражений легких
б. туберкулеза легких и пневмонии
в. диффузных интерстициальных заболеваний легких и хронической обструктивной болезни легких
г. дивертикулы трахеи
62. При КТ грудной клетки удастся минимизировать дыхательные артефакты путем сканирования
а. в каудо-краниальном направлении при свободном дыхании
б. в кранио-каудальном направлении на глубине вдоха
в. при синхронизации с ЭКГ
г. в каудо-краниальном направлении на глубине вдоха
63. Одним из факторов, влияющим на КТ картину при пневмонии, является
а. выполнение неоперативного вмешательства на грудной клетке в анамнезе
б. гендерные различия пациентов
в. наличие патологии в желудке
г. стадия воспалительного процесса

64. КТ при пневмониях позволяет определить
а. осложнения воспалительного процесса
б. этиологию воспалительного процесса
в. прогноз течения заболевания
г. тяжесть течения заболевания
65. Характерным КТ-признаком, позволяющим отличить гистиоцитоз от лимфангиолейомиоматоза, является наличие
а. центрилобулярных очагов
б. кистозных изменений
в. уплотнения типа матового стекла
г. пневмоторкса
66. Характерным КТ-признаком, позволяющим дифференцировать интерстициальную пневмонию от гистиоцитоза, являются
а. утолщение междольковых перегородок
б. уплотнения по типу матового стекла
в. тонкостенные кисты
г. центрилобулярные очаги
67. Типы аномального дренажа легочных вен при МРТ сердца лучше всего визуализировать на изображениях
а. 3D ангиографии с контрастированием
б. в ортогональной саггитальной плоскости
в. в ортогональной поперечной плоскости
г. в плоскости по короткой оси сердца
68. Для установления степени стеноза клапанов по кино-МРТ сердца рассчитывают
а. конечно-диастолический объем
б. площадь открытия
в. фракцию выброса обоих желудочков
г. конечно-систолический объем желудочков
69. Для установления степени стеноза клапанов при фазово-контрастной МРТ сердца необходимо рассчитать

а. объем регургитации
б. градиент давления
в. фракцию выброса правого желудочка
г. фракцию выброса левого желудочка
70. Для убедительной диагностики недостаточности клапанов по кино-МРТ сердца рассчитывают
а. конечно-диастолический объем желудочков
б. площадь несмыкания створок
в. фракцию выброса обоих желудочков
г. конечно-систолический объем желудочков
71. Для установления степени недостаточности клапанов при фазово-контрастной МРТ сердца необходимо рассчитать
а. объем регургитации за сокращение
б. конечно-диастолический объем желудочков
в. градиент давления на уровне соответствующего клапана
г. показатели диастолической функции
72. При подозрении на отхождение коронарной артерии от легочного ствола (СБУГ) МРТ сердца с контрастированием выполняют для оценки
а. показателей диастолической функции
б. сократительной способности левого желудочка
в. перфузии и зон фиброза миокарда
г. анатомии сердца и магистральных сосудов
73. У пациентов с врожденными пороками сердца после операции протезирования/стентирования МРТ сердца выполнять
а. можно спустя 3 недели
б. необходимо только после проведения консилиума
в. нельзя из-за наличия металлических составляющих в протезах и стентах
г. разрешено уже в реанимационном отделении
74. У пациентов после операции Фонтена (экстракардиальный конduit) МРТ сердца необходима в первую очередь для послеоперационной оценки
а. кровотока в грудной аорте

б. легочного кровотока
в. функции левого желудочка
г. анатомии сердца и магистральных сосудов
75. У пациентов с транспозицией магистральных сосудов после операции артериального переключения при МРТ сердца оценивают прежде всего
а. выводные отделы и кровотоки
б. изменения листков перикарда и перикардальный выпот
в. наличие фиброзных изменений миокарда
г. перфузию миокарда обоих желудочков
76. При лимфогранулематозе рентгенологический симптом "трубы" означает __ тени средостения
а. смещение
б. повышение интенсивности
в. расширение и выпрямление
г. нечеткость
77. Формирование ложного хода в клетчатке средостения характерно для
а. спонтанного разрыва пищевода
б. инструментального повреждения глотки и пищевода
в. повреждения пищевода инородным телом
г. химического ожога пищевода
78. Дополнительная тень на фоне заднего средостения, краевой дефект наполнения пищевода с двумя и более контурами, отсутствие ригидности стенок, сохранение слизистой характерны для
а. увеличения бифуркационных лимфоузлов
б. неэпителиальной опухоли пищевода
в. полиповидного рака пищевода
г. аномально расположенной правой подключичной артерии
79. Срединная тень на рентгенограмме органов грудной клетки сформирована суммацией изображения
а. вен и артерий
б. грудиной и ребрами

в. органов средостения
г. главных бронхов и трахеи
80. На рентгенограмме органов грудной клетки деформированный, неструктурный корень легкого может быть вызван
а. хроническим бронхитом
б. бронхо-энтерогенной кистой средостения
в. центральным раком
г. кавернозным туберкулезом
81. Однородное затемнение со смещением средостения в ту же сторону указывает на
а. воспалительный инфильтрат
б. цирроз легкого
в. ателектаз
г. отек легкого
82. Однородное затемнение со смещением средостения в противоположную сторону указывает на
а. воспалительный инфильтрат
б. цирроз легкого
в. жидкость в плевральной полости
г. отек легкого
83. Неоднородное затемнение со смещением средостения в ту же сторону указывает на
а. отсутствие легкого
б. цирроз легкого
в. ателектаз
г. большое новообразование
84. Неоднородное затемнение без смещения средостения указывает на
а. отек легкого
б. цирроз легкого
в. жидкость в плевральной полости
г. большое новообразование

85. Неоднородное затемнение без смещения средостения указывает на
а. воспалительный инфильтрат
б. цирроз легкого
в. жидкость в плевральной полости
г. ателектаз
86. Плеврально-перикардальные спайки и смещение органов средостения в пораженную сторону характеризуют наличие
а. опухоли средостения
б. аневризму легочной артерии
в. плеврогенного гидроторакса
г. плеврогенного фиброторакса
87. Расширение тени средостения в обе стороны с исчезновением характерных углов между левой подключичной артерией и дугой аорты, а также между дугой аорты и общим стволом легочной артерии является основным рентгенологическим признаком
а. эмпиемы плевры
б. гнойного медиастинита
в. пневмомедиастинума
г. асбестоза легких
88. При рентгенографии в правом легком выявлено образование веретеновидной формы, с четкими ровными контурами, однородной структуры, которое обтурирует субсегментарный бронх, лимфатические узлы средостения и корней легких не увеличены, что может быть проявлением
а. паразитарной кисты
б. туберкуломы
в. ретенционной кисты
г. очагового туберкулеза
89. На рентгенограмме левое легкое уменьшено в объеме, тень паренхимы неоднородная из-за сочетания участков склероза, деформированных туберкулезных каверн, эмфиземы, органы средостения смещены в сторону поражения, межреберные промежутки сужены, что является характерным для
а. цирротического туберкулеза легких
б. казеозной пневмонии

в. кавернозного туберкулеза
г. первичного рака легких
90. Правый желудочек в норме не образует контур сердечной тени в __ проекции
а. правой косо́й
б. боковой
в. левой косо́й
г. прямой
91. Правый контур сердечно-сосудистой тени в прямой проекции состоит из __ дуг
а. трех
б. пяти
в. двух
г. четырех
92. Левый контур сердечно-сосудистой тени в прямой проекции состоит из __ дуг
а. трех
б. пяти
в. двух
г. четырех
93. К ложным относят ребра, которые
а. соединяются с хрящом вышележащего ребра
б. соединяются с поясничными позвонками
в. заканчиваются в мышцах брюшного пресса
г. соединяются с грудиной
94. К истинным относят ребра, которые
а. соединяются с хрящом вышележащего ребра
б. соединяются с грудными позвонками
в. заканчиваются в мышцах брюшного пресса
г. соединяются с грудиной
95. К составным элементам корня легкого относят

а. непарная вена
б. главный бронх
в. аорта
г. сегментарный бронх
96. К органам заднего средостения относится
а. правый главный бронх
б. правая внутригрудная артерия
в. непарная вена
г. вилочковая железа
97. К варианту нормальной анатомии органов грудной клетки относится
а. гипоплазия главного бронха
б. наличие дополнительного сосуда, отходящего от аорты
в. атипичное расположение непарной вены
г. гипоплазия легочной артерии
98. Доля непарной вены образована за счет
а. нижнепереднего отдела верхней доли слева
б. верхнемедиального отдела верхней доли слева
в. верхнемедиального отдела верхней доли справа
г. медиального отдела нижней доли справа
99. Наиболее частой аномалией развития легких является
а. четырехдолевое строение легкого
б. трахеальный бронх
в. добавочная доля непарной вены
г. обратное расположение легких
100. Кардиоторакальный индекс в норме составляет до (в процентах)
а. 55
б. 50
в. 60

Диагностика заболеваний пищеварительного тракта

1. Для выявления экзофитных образований толстой кишки наиболее информативными являются рентгенограммы, выполненные
а. в условиях пневмоколонографии
б. при тугом наполнении
в. в условиях первичного двойного контрастирования
г. при полутугом наполнении
2. При контрастном исследовании желудка после резекции по Бильрот II ширина гастроэнтероанастомоза в норме должна составлять __ сантиметра
а. 2-3
б. 3,5
в. 1,0-1,5
г. 4
3. При контрастном исследовании желудка после резекции по Бильрот II зона гастроэнтероанастомоза в норме определяется
а. на фоне тени позвоночника
б. в подпеченочном пространстве справа
в. справа от позвоночника
г. слева от позвоночника
4. Прямым рентгенологическим признаком несостоятельности швов желудочного-кишечного тракта при контрастном исследовании является
а. деформация просвета на уровне наложенных швов
б. газовые скопления в зоне операции
в. затекание контрастного вещества за контуры
г. задержка эвакуации на уровне наложенных швов
5. Прямым рентгенологическим признаком наружного свища тонкой кишки при фистулографии является __ тонкой кишки
а. деформация просвета

б. затекание контрастного вещества за контуры
в. поступление контрастного вещества в просвет
г. задержка эвакуации в одном из участков
б. С целью проведения дифференциальной диагностики функциональной и органического сужения пищеводно-желудочного перехода пациенту назначают
а. холиномиметики (морфин и тд)
б. холинолитики (атропин, метацин)
в. нитрита (амилнитрит, нитроглицерин)
г. ангиоблокаторы (бускопан)
7. Симптом парадоксальной дисфагии (задержка жидкой пищи) возникает при
а. психо-неврологических расстройствах
б. дивертикуле пищевода
в. ахалазии пищевода
г. эзофагокаринальном раке
8. На рентгенограмме циркулярное сужение нижней трети пищевода, супрастеническое расширение, карманоподобное нависание стенки над стенозом выявляются при
а. эзофагоспазме
б. эндофитном раке пищевода
в. склерозирующей форме медиастинита
г. рубцовом сужении полсе ожога
9. На рентгеновском снимке выявлени трехслойная ниша и рубцовая деформация по большой кривизне желудка, что характерно для
а. острой язвы
б. полипового рака
в. дивертикула
г. лейомиомы
10. Выраженное стойкое сужение абдоминального отрезка пищевода является характерным рентгенологическим признаком
а. эзофагита
б. ахалазии кардии

в. дивертикула
г. ГЭРБ
11. Искусственное контрастирование рентгенологическом исследовании желудка проводится путем введения
а. йонных препаратов
б. воды
в. гадолиний содержащих препаратов
г. газа
12. С помощью методики перорального контрастирования при рентгенографии можно оценить состояние
а. почек, мочеточники
б. трахея, бронхи
в. мочевого пузыря
г. пищевод, желудок
13. ирригоскопия является методом ретроградного заполнения
а. пищевода
б. толстой кишки
в. желудка
г. тонкой кишки
14. Выявленное при рентгеновском исследовании смещение пищевода может быть вызвано
а. хронический эзофагит
б. кистой средостения
в. рубцовым стенозом
г. кардиоспазм
15. При наличии эхинококковых кист в печени при классическом рентгенологическом исследовании отмечается
а. жидкость в плевральных синусах
б. наличие кальцинатов проекции печени
в. смещение печени краниально

г. смещение печени каудально
16. К внутривенным протокам относятся
а. правый, левый долевой
б. панкреатический, общий печеночный
в. панкреатический, пузырный
г. общий желчный, пузырный
17. Причиной механической желтухи у взрослых является
а. гепатомегалия
б. конкремент в желчных путях
в. травма селезенки
г. вирусное заболевание
18. Большой дуоденальный сосок включает такие анатомические структуры как
а. малый дуоденальный сосочек, интрамуральные отделы общего желчного протока
б. интрамуральные отделы главного панкреатического протока, сфинктер Одди
в. жировые массы, сфинктер Одди, правый и левый долевой проток
г. интрамуральные отделы главного панкреатического протока, общий желчный проток
19. Для диагностики обтурации пищевода мягким инородным телом применяется
а. жидкая взвесь сульфата бария
б. смоченный бариевой взвесью кусочек алтейного корня
в. водорастворимое контрастное вещество
г. бариевая паста
20. Для диагностики невидимых инородных тел пищевода без признаков обтурации применяется
а. бариевая паста
б. жидкая взвесь сульфата бария
в. смоченный бариевой взвесью кусочек алтейного корня
г. водорастворимое контрастное вещество
21. При контрастном исследовании пищевода с целью выявления его повреждений используется
а. водорастворимое контрастное вещество

б. таблета сульфата бария
в. бариевая паста
г. жидкая взвесь сульфата бария
22. Основным рентгенологическим симптомом инструментального разрыва пищевода является
а. затекание контрастного вещества за контуры пищевода
б. эмфизема средостения
в. эмфизема мягких тканей
г. односторонний гидроторакс
23. Для диагностики пищеводно-трахеального свища используется
а. таблетка сульфата бария
б. бариевая паста
в. водорастворимой контрастное вещество
г. жидкая взвесь сульфата бария
24. Принадлежность рентгеноконтрастных инородных тел к просвету желудка и ДПК перед их эндоскопическим удалением определяют с использованием
а. жидкая взвесь сульфата бария
б. таблета сульфата бария
в. бариевая паста
г. водорастворимое контрастное вещество
25. Общим рентгенологическим признаком любого вида механической кишечной непроходимости является наличие
а. свободного газа в брюшной полости
б. свободной жидкости в брюшной полости
в. свободного газа в забрюшинном пространстве
г. горизонтального уровня жидкости в просвете кишки
26. Одиночный округлый дефект наполнения в толстой кишке с неровными бугристыми контурами более 3 см в диаметре соответствует
а. полип
б. дивертикул

в. болезнь Гиршпрунга
г. экзофитному раку
27. Наиболее распространенной причиной толстокишечной непроходимости является
а. заворот сигмовидной кишки
б. obturaci просвета кишки опухолью
в. сдавление просвета кишки спайками
г. заворот слепой кишки
28. Основным рентгенологическим симптомом перфорации полого органа является
а. свободный газ в брюшной полости
б. горизонтальный уровень жидкости в просвете ЖКТ
в. свободная жидкость в брюшной полости
г. отсутствие контуров поясничных мышц с 2 сторон
29. Полное опорожнение нормальной тонкой кишки от принятой пероральной бариевой взвеси при оценки пассажа наступает ч/з часов от начала исследования
а. 10-12
б. 7-8
в. 5-6
г. 15-17
30. Контрастное исследование желудка необходимо выполнять.....положение больного
а. только при горизонтальном
б. при вертикальном и полувертикальном
в. только при вертикальном
г. при вертикальном и горизонтальном
31. Для выявления свободного газа в брюшной полости рентгенографию органов брюшной полости производят в
а. горизонтальном положении на спине (прямой задний снимок брюшной полости)
б. том положении, в котором больной доставлен на исследование
в. вертикальном положении больного или в латеропозиции на левом боку
г. полувертикальном положении больного

32. Для выявления свободного газа в забрюшинном пространстве наиболее информативными являются рентгенограммы брюшной полости
а. горизонтальном положении больного на спине
б. латеропозиции при положении больного на левом боку
в. вертикальном или полувертикальном положении больного
г. латеропозиции при положении больного на правом
33. Для диагностики заболеваний толстой кишки при рентгенологическом исследовании в качестве основного метода диагностики применяется
а. контрастная клизма с водорастворимым контрастным веществом
б. пассаж по кишечнику водорастворимого контрастного вещества
в. пассаж по кишечнику жидкой взвеси сульфата бария
г. первичное двойное контрастирование
34. При инструментальном разрыве пищевода на компьютерной томограмме определяется наличие
а. дефекта стенки пищевода и гипоехогенной зоны в параэзофагеальном пространстве
б. дефекта стенки пищевода с распространением контрастного вещества в переднее средостение
в. отверстия с неровными контурами в стенке пищевода на фоне ее гиперемии
г. затекания контрастного вещества за контуры пищевода и ложный ход в заднем средостении
35. Жизнеугрожающим осложнением инструментального разрыва пищевода являются выявленные при компьютерной томографии признаки
а. двусторонней эмпиемы плевры
б. полисегментарной пневмонии
в. гнойного медиастинита
г. распространенного полисерозита
36. При нативной компьютерной томографии значения плотности биломы печени составляют ___ единиц Хаунсфилда
а. от +21 до +40
б. от -21 до -120
в. от +40 до +60
г. до -20 до +20

37. Компьютернотомографическим признаком обтурации пищевода мягким инородным телом является
а. полная остановка контрастного вещества над уровнем обтурации
б. частичное прохождение контрастного вещества вдоль одной из его стенок
в. визуализация газового содержимого между ними и стенкой органа
г. обтекание со всех сторон контрастным веществом вокруг его контуров
38. Компьютернотомографическое исследование пищевода с подозрением на инородное тело при отсутствии признаков обтурации позволяет определить
а. его размеры и положение
б. концентрацию жидкости в нем
в. его гистологическое строение
г. его скорость прохождения
39. Одним из компьютернотомографических признаков в ранние сроки разрыва или ранения печени является наличие значений плотности ___ у внешнего контура органа рядом с поврежденной паренхимой
а. включений газа
б. жидкости
в. жировых тканей
г. мягких тканей
40. Крупные гиподенсные мягкотканые узлы на фоне цирроза печени, интенсивно накапливающие контрастное вещество в артериальную фазу с последующим интенсивным вымыванием в отсроченную фазу, соответствуют
а. метастазам колоректального рака
б. фокальной нодулярной гиперплазии
в. гепатоцеллюлярному раку
г. множественным аденомам печени
41. Наиболее вероятными КТ-изменениями поджелудочной железы у пациента с гиперхромной макроцитарной анемией являются
а. участки жидкостной плотности с включениями газа
б. атрофия паренхимы и кальцинаты
в. кисты, сообщающиеся с главным панкреатическим протоком

г. участки повышенной плотности паренхимы до 70-130 ед. Н
42. Наиболее вероятными КТ-изменениями печени у пациента Н. 60 лет с анамнезом длительного злоупотребления алкоголем и снижением уровня гемоглобина, панцитопенией в анализе крови являются
а. множественные диффузные мелкие гиподенсные очаги с кольцевидным контрастным усилением
б. области снижения плотности паренхимы, изоденсность внутripеченочных сосудов паренхиме
в. участки сегментарного фиброза и регенераторные узелки
г. множественные узелки плотностью 35-34 ед. Н. с участками обызвествления, лимфаденопатия
43. Наиболее вероятным КТ-изменением печени при передозировке препаратами железа является
а. усиление сосудистого рисунка
б. участок сегментарного фиброза и регенераторные узелки
в. перипортальная инфильтрация паренхимы
г. диффузное увеличение плотности печени до 100-140 ед.Н
44. При КТ контур эхинококковых кисте печени бывает
а. ровным
б. размытым
в. неровным
г. хахубренным
45. При КТ стенки у эхинококковых кист бывают
а. двуслойные, утолщенные
б. извилистые, низкой плотности
в. тонкие, низкой плотности
г. однослойные, тонкие
46. Преимуществом проведения КТ эхинококковых кист в печени по сравнению с МРТ является
а. необязательность контрастирования
б. низкая лучевая нагрузка
в. выявление обызвестления
г. отсутствие противопоказаний
47. При подозрение на эхинококкоз печени необходимо проводить КТ с контрастированием, что

позволяет
а. определить границы печени
б. оценить состояние сосудов печени
в. избежать аллергических реакций
г. снизить лучевую нагрузку
48. При КТ характерным признаком абсцесса печени является выявление
а. толстостенного образования, накапливающего контраст по периферии в виде ободка
б. округлого образования, накапливающего контраст в виде "шлыбок"
в. тонкостенного образования, не накапливающего контраст
г. образования с нечеткими неровными контурами, неравномерно накапливающего контраст
49. В начале существования плотность внутривисцеральной гематомы на КТ составляет в среднем.....единиц Хаунсфилда
а. 10-20
б. 30-40
в. 60-70
г. 90-100
50. При длительном существовании плотность внутривисцеральной гематомы на КТ составляет в среднем единицы Хаунсфилда
а. 90-100
б. 30-40
в. 60-70
г. 10-20
51. Характерными признаками туберкулеза печени являются
а. цирроз, изодемпсивные очаги без признаков контрастирования
б. цирроз, гиподенсивные очаги без признаков контрастирования
в. гепатомегалия, гипердемпсивные образования
г. гепатомегалия, гиподенсивные образования
52. При КТ саркоидоз печени проявляется
а. гепатоспленомегалией, увеличением головки поджелудочной железы, лимфаденопатией

б. наличием образования в области ворот печени с инфильтративным ростом
в. циррозом печени, асцитом, увеличением головки поджелудочной железы
г. гепатоспленомегалией, наличием мелкоузлового поражения паренхимы, лимфаденопатией
53. Причиной нарушения перфузии в печени при КТ-ангиографии является
а. развитие перитонита
б. увеличением размеров печени
в. наличие добавочных артерий и вен
г. формирование цирроза печени
54. Синдром Бадда-Киари при КТ проявляется
а. гепатоспленомегалией, множественными разнокалиберными кистозными образованиями в паренхиме печени
б. травмой нижних ребер, гепатомегалией, расширением левого долевого протока
в. жировой инфильтрацией печени, увеличением тела поджелудочной железы
г. гепатомегалией, мелкими регенераторными узелками в паренхиме печени, тромбами в нижней полой вене
55. Причиной тромбоза воротной вены является
а. инфаркт мозга
б. аденома печени
в. опухоль печени
г. травма конечностей
56. Характерными особенностями стриктуры терминального отдела общего желчного протока являются
а. сужение конfluence, конкременты в желчном пузыре
б. расширение правого долевого протока, внепеченочная билиарная гипертензия
в. сужение его просвета и внутрипеченочная билиарная гипертензия
г. конкременты в желчном пузыре, расширение левого долевого протока
57. При КТ признаками амёбного абсцесса являются
а. гепатомегалия, мелкие регенераторные узелки в паренхиме печени
б. округлые образования с капсулой в паренхиме печени, плеврит

в. увеличение поджелудочной железы, лимфаденопатия, асцит
г. жировая инфильтрация печени, увеличение тела поджелудочной железы
58. Характерными особенностями парафатерального дивертикула являются
а. атрофия правой доли и увеличение левой доли, наличие регенераторных узлов. портальная гипертензия, спленомегалия
б. сужение нижней горизонтальной части ДПК, атрофия доли и увеличение левой доли, наличие регенераторных узлов в печени, портальная гипертензия, спленомегалия
в. выпячивание части ДПК около большого дуоденального сосочка, наличие в просвете уровня воздух-жидкость
г. образование печени неоднородной структуры, блок внутрипеченочных желчных протоков, отсеки по брюшине
59. При КТ признаками цирроза печени являются
а. атрофия правой доли и увеличение левой доли, наличие регенераторных узлов. портальная гипертензия, спленомегалия
б. образование печени неоднородной структуры, блок внутрипеченочных желчных протоков, отсеки в печени
в. образование однородной структуры, с четкими ровными контурами, жировой гепатоз, увеличением селезенки
г. увеличение селезенки, выпячивание части ДПК около большого дуоденального сосочка, наличие в просвете уровня воздух-жидкость
60. При КТ рака желчного пузыря необходимо дифференцировать с
а. гемангиомой печени
б. холециститом, полипами
в. опухолью тонкой кишки
г. аденомой печени
61. На КТ портальной гипертензии характерно выявление
а. увеличение размеров портальной вены
б. стеноза верхнебрыжечной вены
в. уменьшения печени в размерах
г. множественных венозных коллатералей
62. Рак желчного пузыря при КТ без в/в контрастирования проявляется в виде
а. гипointенсивного образования в просвете с инфильтрацией стенки

б. уменьшенного в размерах желчного пузыря с утолщенной стенкой
в. гиперинтенсивного образования округлой формы с четкими ровными контурами
г. уменьшенного в размерах желчного пузыря, жидкость в перикарде
63. Для диффузной жировой дистрофии печени при КТ с в/в контрастированием характерно наличие
а. диффузного повышения плотности печеночной паренхимы, снижение плотности контрастированной печени по сравнению с селезенкой
б. снижения плотности паренхимы по краям печени, обычного накопления контрастного препарата
в. диффузного снижения плотности печеночной паренхимы, обычного накопления контрастного препарата
г. однородного снижения плотности печеночной паренхимы, снижения плотности контрастированной печени по сравнению с селезенкой
64. К особенностям контрастирования гиперваскулярных метастазов в печени при КТ относят
а. кольцевидное высокоинтенсивное накопление контрастного вещества в артериальную фазу, быстрое вымывание к отсроченной фазе
б. высокоинтенсивное накопление контрастного вещества в артериальную фазу, постепенное вымывание контрастного вещества к отсроченной фазе, с формированием центрального "рубца"
в. накопление по периферии в виде лакун, выравнивание плотности с паренхимой печени к отсроченной фазе
г. выраженное гомогенное накопление в артериальную и отсроченную фазы
65. Дополнительными вариантами накопления контрастного вещества гемангиомами печени является
а. слабо выраженное в артериальную фазу и снижение яркости к отсроченной фазе
б. гомогенное накопление в артериальную фазу и снижение яркости к отсроченной фазе
в. гетерогенное накопление в артериальную фазу и снижение яркости к отсроченной фазе
г. выраженное гомогенное накопление в артериальную и отсроченную фазы
66. Характерной особенностью гемангиом печени при КТ с в/в контрастированием является
а. слабо выраженное в артериальную фазу и снижение яркости к отсроченной фазе
б. выраженное гомогенное накопление в артериальную и отсроченную фазы
в. накопление по периферии в виде лакун, выравнивание плотности с паренхимой печени к отсроченной фазе
г. накопление слабо выраженное в артериальную фазу и снижение яркости к отсроченной фазе

66. Наиболее вероятным МР-изменением паренхимы печени при передозировке препаратами железа является
а. гипоинтенсивность на T1-ВИ и T2-ВИ
б. гипоинтенсивность на T1-ВИ, гиперинтенсивность на T2-ВИ
в. гиперинтенсивность на T1-ВИ, гипоинтенсивность на T2-ВИ
г. гиперинтенсивность на T1-ВИ и T2-ВИ
67. Наиболее вероятным МР-изменением поджелудочной железы у пациента с В12-дефицитной анемией является
а. повышение интенсивности сигнала от паренхимы на T2-ВИ, отсутствие изменений калибра протоков
б. повышение интенсивности сигнала от паренхимы на T2-ВИ, расширение протоков
в. снижение интенсивности сигнала от паренхимы на T1-ВИ, расширение протоков
г. отсутствие изменений интенсивности сигнала от паренхимы на T1-ВИ и T2-ВИ, расширение протоков
68. Наиболее вероятными МР-изменениями печени у пациента Н. 60 лет с анамнезом длительного злоупотребления алкоголем и снижением уровня гемоглобина, панцитопенией в анализе крови являются
а. гипертрофия правой доли, отсутствие изменений размеров левой доли
б. атрофия правой доли, гипертрофия хвостатой доли
в. гипертрофия хвостатой доли, отсутствие изменений размеров остальных отделов
г. атрофия левой доли, отсутствие изменений размеров правой доли
69. Диспластические и регенераторные гемосидериновые узелки при МРТ печени
а. имеют разную интенсивность сигнала на T2-ВИ
б. дифференцируются между собой с большой сложностью
в. отличаются количественными значениями ИКД
г. отличаются степенью васкуляризации
70. Паренхима печени при вторичном гемосидерозе на МРТ характеризуется ___ сигналом на T1-ВИ, ___ сигналом на T2-ВИ
а. гипоинтенсивным, гипоинтенсивным
б. гиперинтенсивным, гиперинтенсивным
в. гиперинтенсивным, гипоинтенсивным

г. гипоинтенсивным, гиперинтенсивным
71. Преимуществом проведения МРТ при эхинококковых кистах в печени по сравнению с КТ является
а. высокая лучевая нагрузка
б. необязательность контрастирования
в. отсутствие противопоказаний
г. выявление обызвествления
72. При МР-холангиопанкреатографии скелогическими проявлениями острого гнойного холангита являются
а. увеличение печени в размерах, однородное содержимое в просвете желчного пузыря
б. уменьшение печени в размерах, сужение общего желчного протока
в. увеличение печени в размерах, сужение общего желчного протока
г. конкременты в просвете желчного пузыря, расширение общего желчного протока
73. При МРТ и МР-холангиопанкреатографии опухоль Клатскина 4 типа проявляется
а. наличием образования в просвете желчного пузыря с четкими ровными контурами
б. гепатомегалией, наличием кистозного образования в печени
в. наличием образования в области ворот печени с инфильтративным ростом
г. уменьшением размеров печени. увеличением размеров желчного пузыря
74. При МРТ проявлениями альвеококкоза являются
а. образования однородной структуры, с четкими ровными контурами, жировой гепатоз, увеличением селезенки
б. увеличением селезенки, выпячивание части ДПУ около большого дуоденального сосочка, наличие в просвете уровня воздух-жидкость
в. атрофия правой доли и увеличение левой доли, налание регенераторных узлов
г. образование неоднородной структуры, блок внутрипеченочных желчных протоков, отсева в печени
75. При МРТ и МР ХПГ проявлениями гепатоцеллюлярного рака являются
а. образование с распространением на ворота печени, отсева в печени или в брюшной полости
б. образование с четкими ровными контурами, жировой гепатоз, увеличени селезенки
в. атрофия правой доли и увеличение левой доли, налание регенераторных узлов

г. увеличение селезенки, выпячивание части ДПК около большого дуоденального сосочка, наличие в просвете уровня воздух-жидкость
76. При обследовании пациентов с подозрением на эхинококкоз печени преимуществом МРТ с контрастированием по сравнению с КТ является
а. отсутствие лучевой нагрузки
б. определение плотности образований
в. более точно определение границ печени
г. отсутствие противопоказаний
77. Для выявления небольших абсцессов печени ___ является более специфичным методом
а. двумерное ультразвуковое исследование
б. радиоизотопное исследование печени и селезенки
в. КТ с внутривенным контрастированием
г. МРТ с болюсным контрастированием
78. Просвет внутрипеченочных, внепеченочных желчных и панкреатических протоков лучше всего позволяет визуализировать
а. компьютерная томография с внутривенным контрастированием в портальную фазу
б. магнитно-резонансная холангиография
в. мультипланарная реформация аксиальных КТ-сканов
г. компьютерная томография с внутривенным болюсным контрастированием в артериальную фазу
79. Включения выражено пониженного сигнала на T1-ВИ и T2-ВИ в жидкостном скоплении брюшной полости характерны для
а. крови
б. гноя
в. секвестров
г. газа
80. При МРТ для перитонеального канцероматоза специфичным признаком является
а. понижение сигнала от большого сальника на T1
б. понижение сигнала от большого сальника на T2
в. нодулярная инфильтрация большого сальника
г. свободная жидкость в брюшной полости или сальниковой сумке

81. Множественные кистозные образования, фестончато деформирующие контуры печени и селезенки, обнаруженные при МРТ у пациентки после удаления мукоцеле червеобразного отростка в брюшной полости, являются
а. канцераматозом
б. инфицированным асцитом
в. псевдомиксоматозом брюшины
г. множественными кистами печени и селезенки
82. Двухкамерное кистозное образование с тонкими стенками, без мягкотканых включений, с однородным содержимым, гиперинтенсивно на T2-ВИ, гипоинтенсивно на T1-ВИ в брыжейке тонкой кишки является
а. перипанкреатической псевдокистой
б. дермоидной кистой
в. абсцессом
г. лимфангиомой
83. Округлые и цилиндрические структуры с выпадением сигнала на T2-ВИ в стенке нижней трети пищевода характерны для
а. грыжи пищеводного отверстия пищевода
б. варикозного расширения вен
в пищевода Баррета
г. гастроинтестинальной стромальной опухоли пищевода
84. Для лейомиомы пищевода при КТ/МРТ характерно
а. наличие инфильтрации клетчатки средостения
б. наличие центральных некрозов
в. отсутствие накопления контраста
г. внутрстеночное расположение
85. Округлое мягкотканное образование в структуре стенки тела желудка (диаметром до 25 мм) неоднородной структуры (с жидкостными участками), с четкими контурами, с повышением сигнала на DWI при высоком значении b-фактора является.
а. аденокарциномой
б. лимфомой
в. нейроэндокринной опухолью

г. гастроинтестинальной стромальной опухолью
86. Диффузное утолщение всех стенок желудка (гиперинтенсивное на DWI при высоком значении В-фактора) с четким наружным контуром и выраженной парагастральной лимфаденопатией характерно для
а. аденокарцины
б. лимфомы
в. хронического гастрита
г. гастроинтестинальной стромальной опухоли
87. Для выявления стеатогепатоза наиболее специфичной является импульсная последовательность
а. T1 фаза и противофаза
б. МР-диффузия с построением карт ИКД
в. T2 с подавлением сигнала от жировой ткани
г. T1 с подавлением сигнала от жировой ткани
88. Округлая структура с четкими, ровными контурами, неоднородным содержимым, с пониженным сигналом на T1-ВИ и T2-ВИ в верхней части и повышенным сигналом на T2-ВИ в нижней части в области большого дуоденального сосочка у асимптоматичного пациента является
а. муцинозной цистаденомой
б. нейроэндокринной опухолью
в. псевдокистой после перенесенного панкреатита
г. парафатеральным дивертикулом
89. Участок очаговой жировой дистрофии печени проявляется
а. более интенсивным накоплением контраста по сравнению с паренхимой печени в артериальную фазу
б. менее интенсивным накоплением контраста по сравнению с паренхимой печени в отсроченную фазу
в. понижением сигнала на T1 в противофазе
г. повышением сигнала на T2 с подавлением сигнала от жировой ткани
90. Патологический процесс в печени с более высокой интенсивностью сигнала от печени, чем от селезенки, на T1 ВИ и с выраженным снижением интенсивности сигнала на противофазных ЭХО-градиентных T1-ВИ характерен
а. цирроза печени
б. амилоидоза печени

в. нормальной МР-картины печени
г. жировой дистрофии печени
91. При выявлении на МРТ органов брюшной полости множественных мономорфных образований в паренхиме печени с интенсивностью сигнала на T1 и T2, соответствующей жидкости, без солидного компонента в структуре, без изменения интенсивности сигнала на фоне контрастного усиления образования можно думать о
а. кистах
б. очагах первично-множественного гепатоцеллюлярного рака
в. метастазах
г. гемангиомах
92. Дифференцировать простую кисту печени от других образований при МРТ позволяет
а. низкий (гипоинтенсивный) сигнал на картах ИКД
б. высокий сигнал на ДВИ с b-фактором 50 и низкий сигнал на ДВИ с b-фактором 1000
в. низкий МР-сигнал на T1, высокий МР-сигнал на T2, низкий сигнал на картах ИКД
г. высокий МР-сигнал на T1, высокий МР-сигнал на T2, низкий сигнал на картах ИКД
93. Характерным МР-признаком для гепатоцеллюлярного рака является
а. наличие центрального рубца, отсроченно накапливающего контрастный препарат
б. гомогенное контрастирование в гепатоспецифичную фазу (интенсивнее печеночной паренхимы)
в. сочетание в структуре жировых включений и некрозов
г. кольцевидный тип контрастирования в артериальную фазу
94. Объемное образование печени, изоинтенсивное на T1 ВИ и слабогиперинтенсивное на T2 ВИ, с наличием центрального участка повышенного на T2 ВИ МР-сигнала (с картиной "спиц колеса"); в артериальную и венозную фазы образование интенсивно накапливает контрастный препарат, кроме гипоинтенсивной центральной зоны; в отсроченную фазу отмечается повышенное накопление контрастного препарата центральной зоной, в виде
а. фокальной нодулярной гиперплазии
б. гиповаскулярного метастаза
в. фиброламеллярного рака
г. кавернозной гемангиомы
95. Участки высокой интенсивности МР-сигнала на T2-взвешенных изображениях в структуре метастазов в печени обусловлены
а. наличием внутриклеточного жира

б. кистозными изменениями или некрозом
в. геморрагической трансформацией
г. фиброзными изменениями
96. Дифференциально-диагностическим признаком метастазов в печени на T2-взвешенных изображениях является симптом
а. яркой лампочки
б. центральной точки
в. мишени
г. псевдокапсулы
97. Для метастазов в печень колоректального рака при МР-диффузии характерно наличие
а. низкого сигнала на ДВИ и ИКД
б. высокого сигнала на ДВИ, низкого на ИКД
в. высокого сигнала на ДВИ и ИКД
г. низкого сигнала на ДВИ, высокого на ИКД
98. Наличие реактивного отека по ходу капсулы печени на T2-ВИ характерно для
а. цирроза печени
б. вирусного гепатита
в. жировой дистрофии печени
г. гепатомегалии любой этиологии
99. Наиболее информативным методом для оценки состояния желчевыводящих протоков является
а. КТ брюшной полости с пероральным контрастированием
б. МРТ с гепатоспецифичным контрастным препаратом
в. МРТ с холангиопанкреатографией
г. КТ брюшной полости с внутривенным контрастированием
100. МР-исследование поджелудочной железы с контрастным усилением выполняется в режиме
а. T2 ВИ
б. T2 ВИ с подавлением сигнала от жира
в. T1 ВИ с подавлением сигнала от жира

г. Т1 ВИ

Диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы

1. Стандартными проекциями при рентгенографическом исследовании сердца и грудной аорты являются
а. только прямая
б. только боковая
в. прямая и левая боковая
г. прямая и правая боковая
2. Для сдавливающего перикардита характерно
а. расширение дуги аорты
б. сглаживание дуг сердца
в. удлинение дуги аорты
г. удлинение дуги левого желудочка
3. Выбухание второй дуги в прямой проекции по левому контуру сердца характерно для
а. инфундибулярного стеноза легочной артерии
б. митрального стеноза
в. коарктации аорты
г. стеноза устья аорты
4. Выбухание по левому контуру сердечной тени 2 и 3 дуг, добавочная дуга по правому контуру сердца в области кардиовазального угла, смещение вверх кардиовазального угла при рентгенографии характерны для
а. стеноза устья аорты
б. недостаточности митрального клапана
в. недостаточности аортального клапана
г. митрального стеноза
5. Удлинение и смещение влево дуги левого желудочка, выбухание по левому контуру дуги ушка левого предсердия, смещение правого контура сердечной тени вправо из-за выхождения на него увеличенного левого предсердия характерны для

а. митрального стеноза
б. аневризмы грудной аорты
в. недостаточности митрального клапана
г. стеноза устья аорты
б. Локальное расширение верхней части срединной тени полукруглой, полуовальной формы с ровными четкими контурами, неотделимое ни в одной проекции от аорты и обладающее самостоятельной пульсацией, характерно для
а. недостаточности аортального клапана
б. митрального стеноза
в. аневризмы грудной аорты
г. стеноза устья аорты
7. Приоритетным методом оценки коронарных артерий сердца является
а. радионуклидный метод
б. рентгеноконтрастная коронарография
в. компьютерная томография
г. магнитно-резонансная томография
8. Отсутствие "тали" сердца наблюдается при
а. тетраде Фалло
б. изолированном клапанном стенозе легочной артерии
в. коарктации аорты
г. открытом артериальном протоке
9. При классическом рентгенологическом исследовании аортальная конфигурация сердца соответствует
а. пороку аортального клапана
б. общему артериальному стволу
в. атрезии легочной артерии
г. коарктации аорты
10. При аортальном стенозе характерна рентгенологическая картина в виде
а. митральной конфигурации сердца

б. "яблока, лежащего на боку"
в. "деревянного башмака"
г. аортальной конфигурации сердца
11. Постстенотическое расширение аорты является характерным рентгенологическим признаком
а. митральной недостаточности
б. аортальной недостаточности
в. митрального стеноза
г. клапанного стеноза аорты
12. Рентгенологические признаки гипертрофии левого желудочка, аортальной конфигурации не увеличенного в размерах сердца, отсутствия изменений в малом круге кровообращения, типично для __ клапана
а. стеноза аортального
б. недостаточности аортального
в. недостаточности митрального
г. стеноза митрального
13. При аортальной недостаточности характерна рентгенологическая картина в виде
а. митральной конфигурации сердца
б. "яблока, лежащего на боку"
в. "снежной бабы"
г. аортальной конфигурации сердца
14. Рентгенологические признаки дилатации левого желудочка, аортальной конфигурации увеличенного в размерах сердца, отсутствия изменений в малом круге кровообращения, типично для __ клапана
а. стеноза аортального
б. недостаточности аортального
в. недостаточности митрального
г. стеноза митрального
15. При классическом рентгенологическом исследовании признаки венозного застоя и легочной гипертензии в сочетании с дилатацией левого предсердия соответствуют
а. трикуспидальному пороку

б. митральному пороку
в. аномалии Эбштейна
г. аортальному пороку
16. При митральном стенозе характерна рентгенологическая картина в виде
а. митральной конфигурации сердца
б. "яблока, лежащего на боку"
в. "деревянного башмака"
г. аортальной конфигурации сердца
17. Рентгенологические признаки венозного застоя при митральном стенозе соответствуют градиенту давления в левом предсердии (в мм.рт.ст.)
а. выше 50
б. до 25
в. выше 25
г. 1-2
18. Усиление легочного рисунка в прикорневой зоне и его обеднение на периферии в сочетании с расширением ствола легочной артерии характерно для рентгенологической картины
а. легочной гипертензии
б. гиповолемии
в. интерстициального отека легких
г. венозного застоя
19. "Ампутация" корней легких при рентгенологической картине характерна для
а. альвеолярного отека легких
б. венозного застоя
в. интерстициального отека легких
г. легочной гипертензии
20. При митральной недостаточности характерна рентгенологическая картина в виде
а. митральной конфигурации сердца
б. "яблока, лежащего на боку"
в. "снежной бабы"

г. аортальной конфигурации сердца
21. Рентгенологические признаки увеличения правого предсердия, увеличенных размеров сердца и обычно выраженного легочного рисунка характерно для
а. трикуспидального порока
б. аортального стеноза
в. митрального стеноза
г. митральной недостаточности
22. Рентгенологические признаки утолщения стенок правого предсердия при его изометрической нагрузке происходит при
а. стенозе митрального клапана
б. аномалии Эбштейна
в. митральной недостаточности
г. стенозе трехстворчатого клапана
23. Симптом "яичной скорлупы" (фарфоровая аорта), визуализируемый при рентгенографии грудной клетки, соответствует
а. аортиту
б. тромбозу аорты
в. кальцинозу аорты
г. атероматозу аорты
24. Расширение тени средостения или выдающаяся большая кривизна аорты при рентгенографии грудной клетки может указывать на
а. аневризму и/или расслоение аорты
б. комбинированный порок сердца
в. митральный порок сердца
г. аортальный порок сердца
25. Рентгенологический признак "деревянного башмачка" характерен для
а. транспозиции магистральных сосудов
б. тетрады Фалло
мор
г. аномалии Эбштейна

26. Рентгенологический признак "яйца, лежащего на боку" характерен для
а. транспозиции магистральных сосудов
б. тетрады Фалло
в. тотального аномального дренажа
г. аномалии Эбштейна
27. Рентгенологический признак "снежной бабы" характерен для
а. транспозиции магистральных сосудов
б. тетрады Фалло
в. тотального аномального дренажа
г. аномалии Эбштейна
28. Рентгенологический признак "коробочки" характерен для
а. транспозиции магистральных сосудов
б. тетрады Фалло
в. тотального аномального дренажа
г. аномалии Эбштейна
29. Рентгенологический признак "турецкой сабли" характерен для
а. транспозиции магистральных сосудов
б. тетрады Фалло
в. тотального аномального дренажа
г. частичного аномального дренажа
30. Для митральной конфигурации сердца на рентгенограмме характерно
а. горизонтальное положение оси сердца, подчеркивание талии сердца, увеличение тени сердца влево
б. отсутствие талии сердца, увеличение контура сердечной тени в правую сторону, смещение вверх правого атриовазального угла
в. горизонтальное положение оси сердца, увеличение сердца в обе стороны, сглаживание талии сердца, сглаженность дуг левого контура сердца
г. подчеркивание талии сердца, увеличение тени сердца влево
31. Для аортальной конфигурации сердца на рентгенограмме характерно

а. увеличение тени сердца влево
б. отсутствие талии сердца, увеличение контура сердечной тени в правую сторону, смещение вверх правого атриовазального угла
в. горизонтальное положение оси сердца, увеличение сердца в обе стороны, сглаживание талии сердца, сглаженность дуг левого контура сердца
г. подчеркивание талии сердца, увеличение тени сердца влево
32. Характерным для трапецевидной конфигурации сердца на рентгенограмме является
а. увеличение контура сердечной тени в правую сторону, подчеркивание талии сердца, смещение вверх правого атриовазального угла
б. отсутствие талии сердца, увеличение контура сердечной тени в правую сторону, смещение вверх правого атриовазального угла
в. горизонтальное положение оси сердца, увеличение сердца в обе стороны, сглаживание талии сердца, сглаженность дуг левого контура сердца
г. подчеркивание талии сердца, увеличение тени сердца влево
33. Прямыми признаками тромбоэмболии легочной артерии на рентгенограмме являются
а. локальное усиление легочного рисунка, высокое стояние купола диафрагмы на стороне поражения, жидкость в плевральной полости
б. локальное обеднение легочного рисунка, обрыв крупного артериального сосуда в области корня, расширение сосуда выше места его ампутации
в. признаки легочной гипертензии, митральная конфигурация сердца, расширение легочных сосудов в области корней легких
г. высокое стояние купола диафрагмы на стороне поражения, дисковидные ателектазы, жидкость в плевральной полости
34. Для проведения КТ-аортографии предпочтительнее использование
а. ионных йодсодержащих контрастных препаратов с двухфазовым протоколом
б. высокоосмолярных йодсодержащих препаратов без болюсного введения физиологического раствора
в. неионных йодсодержащих препаратов без болюсного введения физиологического раствора
г. неионных йодсодержащих препаратов с двухфазным протоколом
35. Повышение денситометрических показателей стенки аорты при нативном КТ исследовании до 65-70 Ед.Н соответствует наличию
а. пристеночного или циркулярного тромбоза
б. разрыва ее брюшного отдела

в. интрамуральной гематомы
г. циркулярной атеросклеротической бляшки
36. Выявление гемоперикарда при компьютерной томографии может являться __ части аорты
а. прямым КТ признаком разрыва экстраперикардальной
б. косвенным КТ признаком разрыва экстраперикардальной
в. косвенным КТ признаком разрыва интраперикардальной
г. прямым КТ признаком разрыва интраперикардальной
37. Наиболее частой причиной ложноположительных результатов диагностики расслоения грудной аорты методом компьютерной томографии является
а. наличие артефактов потока крови
б. нарушение методики проведения исследования
в. неправильная методика укладки пациента
г. наличие артефактов пульсации
38. При компьютерной томографии сегментарное уменьшение диаметра аорты обычно наблюдается при __ аорты
а. атеросклерозе
б. правосторонней дуге
в. аневризме
г. коарктации
39. Выполнение КТ-ангиографии области аорто-коронарных шунтов позволяет определить
а. наличие пристеночных тромбов
б. их проходимость
в. степень замедления кровотока
г. скорость прохождения крови
40. Усиление контрастирования аорты совместно с легочной артерией или раньше при введении болюса контрастного вещества при МСКТ сердца может свидетельствовать о
а. дефекте межпредсердной перегородки
б. дефекте межжелудочковой перегородки
в. открытом артериальном протоке

г. общем атриовентрикулярном канале
41. При МСКТ с болюсным контрастированием у пациентов с открытым овальным отверстием контрастирование аорты после начального пика
а. усиливается
б. усиливается параллельно с усилением контрастирования легочной артерии
в. падает
г. остается неизменным на протяжении всего времени сканирования
42. Перимембранозные дефекты межжелудочковой перегородки при МСКТ лучше всего визуализируются в проекции
а. по короткой оси
б. двух камер левого желудочка
в. поперечных стандартных срезов
г. выводного отдела левого желудочка
43. Тип коарктации аорты при МСКТ лучше всего визуализируется на
а. поперечных срезах при нативном сканировании
б. поперечных срезах
в. 3D реконструкциях
г. топограммах в боковой проекции грудной клетки
44. Типы перерыва дуги аорты при МСКТ лучше всего визуализировать на
а. топограммах в боковой проекции грудной клетки
б. поперечных срезах
в. МП-реконструкциях по короткой оси сердца
г. 3D реконструкциях
45. МСКТ с в/в болюсным контрастированием при получении изображений хорошего качества позволяет диагностировать
а. патологию клапанного аппарата сердца
б. дефекты межпредсердной перегородки
в. пороки и аномалии сосудов
г. дефекты межжелудочковой перегородки
46. При визуализации на МСКТ интерпозиции легкого между сердцем и левым куполом

диафрагмы можно заподозрить
а. нарушение формирования и положения (ситуса) сердца
б. дефекты в нижнесептальной части межжелудочковой перегородки
в. аплазию диафрагмальной части перикарда
г. врожденные пороки бронхолегочной системы
47. Локальное или диффузное сужение восходящей аорты, располагающееся непосредственно выше уровня венечных артерий у верхнего края синусов Вальсальвы, при компьютерной ангиографии сердца соответствует
а. коарктации аорты
б. надклапанному аортальному стенозу
в. недостаточности аортального клапана
г. стенозу аортального клапана
48. Визуализация при компьютерной томографии сердца расширений центральных ветвей легочной артерии, постепенное сужение периферических ветвей, признаков расширений правого сердца свидетельствуют о
а. периферическом раке
б. хронической легочной артериальной гипертензии
в. бронхопневмонии
г. отеке легких
49. Размер кольца трикуспидального клапана, превышающий 5,0 см, при компьютерной томографии сердца предполагает
а. перикардит
б. вторичную трикуспидальную недостаточность
в. аритмогенную дисплазию правого желудочка
г. ишемическую болезнь сердца
50. При компьютерной томографии для уменьшения числа артефактов движения корня аорты и грудной аорты решающее значение имеют протоколы сбора данных
а. на задержанном дыхании пациента
б. с синхронизацией с электрокардиограммой пациента
в. с низкой дозой лучевой нагрузки
г. в положении пациента "лежа на спине с поднятыми вверх руками"

51. У большинства пациентов с подозрением на острое расслоение аорты предпочтительным первичным методом визуализации является
а. магнитно-резонансная томография
б. рентгенография
в. компьютерная томография
г. аортография
52. "Правило тройного исключения" является методикой компьютерной томографии, используемой у пациентов с острой болью в груди для исключения
а. расслоения аорты, тромбоза легочной артерии и острого коронарного синдрома
б. аортального стеноза, аортальной недостаточности и дисплазии аортального клапана
в. коарктации аорты, перерыва дуги аорты и гипоплазии перешейка аорты
г. новообразований в средостении, патологии легких и наличия жидкости в плевральной полости
53. На нативных (без контрастирования) компьютерно-томографических изображениях высокоплотное серповидное утолщение стенки аорты более 5 мм, распространяющееся в продольной, неспиралевидной плоскости, является отличительной чертой
а. интрамуральной гематомы
б. расслоения аорты
в. травматического повреждения аорты
г. аневризмы аорты
54. Локализованное изъязвление, проникающее через интиму в стенку нисходящей аорты является характерным компьютерно-томографическим признаком
а. интрамуральной гематомы
б. пенетрирующей аортальной язвы
в. расслоения аорты
г. травматического повреждения аорты
55. При подозрении на ограниченный разрыв аорты пациенту показано выполнение
а. аортографии, включающей 3D-реконструирование полученных изображений
б. позитронно-эмиссионной томографии, включающей 3D-реконструирование полученных изображений
в. магнитно-резонансной томоангиографии, включающей 3D-реконструирование полученных изображений

г. экстренной компьютерной томоангиографии, включающей серии нативных изображений и после введения контрастного препарата
56. "Золотыми стандартами" дооперационной и послеоперационной оценки аневризмы грудной и брюшной аорты являются
а. компьютерная томография и магнитно-резонансная томография
б. рентгенография и ультразвуковое исследование
в. трансторакальная и чреспищеводная эхокардиография
г. трансторакальная эхокардиография и полипроекционная рентгенография
57. "Симптом полумесяца", локальный разрыв в кольцевидной кальцификации стенки аорты и симптом "задрапированной аорты" (нечеткость задней стенки аорты, располагающейся вблизи от соседнего тела позвонка) являются компьютерно-томографическими признаками
а. отграниченного разрыва аорты
б. "коралловой" аорты
в. воспалительного заболевания аорты
г. генетического заболевания аорты
58. При компьютерной и магнитно-резонансной томографии определение у молодых женщин однородного циркулярного утолщения стенки грудной аорты и брахиоцефальных артерий с однородной гладкой внутренней поверхностью (при МРТ может быть выявлен отек стенки) соответствует
а. мультифокальному атеросклерозу
б. артерииту Такаясу
в. расслоению аорты
г. пристеночному тромбозу
59. Для наблюдения после Tevar или Evar (эндоваскулярного вмешательства на грудной или брюшной аорте) в качестве метода визуализации первой линии рекомендована
а. компьютерная томоангиография
б. внутрисосудистое ультразвуковое исследование
в. магнитно-резонансная томография
г. аортография
60. Для качественного и количественного коронарного анализа используют серию КТ-ангиографических изображений, реконструированных
а. с изотропным вокселем в фазу наименьшей подвижности сердечной мышцы

б. толстым (3мм) слоем в фазу наименьшей подвижности сердечной мышцы
в. с изотропным вокселем в фазу конечной диастолы левого желудочка
г. с изотропным вокселем в фазу конечной систолы левого желудочка
61. Методом КТ-ангиографии коронарных артерий невозможно дифференцировать
а. кальцинированную атеросклеротическую бляшку
б. липидную полоску
в. комбинированную атеросклеротическую бляшку
г. некальцинированную атеросклеротическую бляшку
62. Восходящий отдел аорты на аксиальных компьютерно-томографических срезах относительно ствола легочной артерии расположен
а. сзади
б. спереди
в. слева
г. справа
63. Методом "золотого стандарта" при исследовании тромбоза легочной артерии является
а. компьютерная томография с контрастным усилением
б. дуплексное ультразвуковое исследование
в. нативная компьютерная томография
г. рентгенография органов грудной клетки
64. Ствол легочной артерии на аксиальных компьютерно-томографических срезах относительно восходящего отдела аорты расположен
а. справа
б. слева
в. сзади
г. спереди
65. Приоритетным методом исследования грудной аорты является
а. сцинтиграфия
б. магнитно-резонансная томография
в. эхокардиография

г. компьютерно-томографическая ангиография
66. Видом изображения, который обычно используется для оптимальной оценки стеноза сосуда, обусловленного мягкой или твердой бляшкой, является
а. проекция максимальной интенсивности
б. проекция минимальной интенсивности
в. реформация в искривленной плоскости
г. объемный рендеринг
67. Основным противопоказанием для проведения МРТ аорты является наличие у пациента
а. титановой металлоконструкции в плечевом суставе
б. застойной сердечно-сосудистой недостаточности
в. операции аорто-коронарного шунтирования в анамнезе
г. имплантированного электрокардиостимулятора
68. МР-признаком амилоидоза сердца является
а. увеличение фракции выброса левого желудочка
б. гетерогенное субэндокардиальное накопление контрастного препарата
в. утолщение миокарда правого желудочка
г. уменьшение размеров левого предсердия
69. МР-признаком синдрома Дресслера является
а. перикардиальный выпот
б. накопление контрастного препарата перикардом
в. увеличение толщины стенки левого желудочка
г. дискинезия межжелудочковой перегородки
70. Сосудистая стенка при выполнении МР-ангиографии
а. может иметь высокую, так и низкую интенсивность сигнала
б. не визуализируется
в. имеет низкую интенсивность сигнала
г. имеет высокую интенсивность сигнала
71. При проведении МРТ сердца для диагностики врожденных пороков сердца ЭКГ синхронизация используется

а. для выявления интракардиальной патологии
б. для выявления сосудистых аномалий
в. во всех случаях
г. при отсутствии у пациента нарушений ритма
72. МРТ сердца с длительными импульсными последовательностями у детей младшего возраста проводят с
а. респираторной компенсацией
б. задержкой дыхания на глубоком вдохе
в. задержкой дыхания на максимальном выдохе
г. задержкой дыхания на обычном вдохе
73. При МР-сканировании сердца с в/в контрастированием у детей лучше использовать контрастные вещества на основе гадолиния
а. циклической структуры
б. любой химической цепочки
в. линейных соединений
г. обладающие гепатотропным свойством
74. Перед проведением МРТ сердца с в/в контрастированием у детей с врожденным пороком сердца необходимо знать
а. скорость клубочковой фильтрации
б. фракцию выброса левого желудочка
в. фракцию выброса правого желудочка
г. пиковую скорость в восходящей аорте
75. С целью диагностики врожденного порока МР-сканирование сердца начинают с
а. срезов в поперечной плоскости
б. срезов в 4-камерной плоскости
в. трехплоскостного локатора
г. кино-сканирования в плоскости зон интереса
76. Для определения формирования и положения сердца при МР-сканировании наиболее информативны срезы в ортогональной поперечной плоскости и
а. кософронтальной бифуркации трахеи

б. выводного отдела левого желудочка
в. выводного отдела правого желудочка
г. в плоскости короткой оси сердца
77. Для оценки морфологии и взаиморасположения желудочков сердца достаточно МР срезов в плоскости
а. выводного отдела правого желудочка
б. выводного отдела левого желудочка
в. по ходу магистральных сосудов
г. 4-х камер и короткой оси
78. Для оценки вентрикуло-артериальных соединений наиболее информативны МР-срезы в плоскости
а. 2-х камер правого желудочка
б. выводных отделов желудочков
в. 4-х и 2-х камер левого желудочка
г. 2-х камер правого желудочка
79. Для оценки взаиморасположения аорты и легочной артерии обычно достаточно МР-серии срезов
а. поперечной плоскости
б. двух камер правого желудочка
в. четырех камер сердца
г. двух камер левого желудочка
80. Для оценки функциональных параметров желудочков при МРТ сердца у пациентов с врожденным пороком сердца используют
а. кино-сканирование
б. отсроченное контрастирование
в. МР-ангиографию
г. программу спин-эхо
81. МР кино-сканирование сердца для оценки функции желудочков у пациентов с врожденным пороком сердца обычно проводят в плоскости
а. выводного отдела правого желудочка

б. выводного отдела левого желудочка
в. двух камер левого желудочка
г. короткой оси сердца
83. Для изучения анатомии порока у пациентов с врожденным пороком сердца при МРТ достаточно изображений, полученных при методиках
а. фазовоконтрастной МРА
б. спин-эхо
в. инверсии-восстановления
г. спектроскопии миокарда
84. Фазовоконтрастную МР-томографию используют у пациентов с врожденными пороками сердца для оценки
а. анатомии и морфологии камер
б. параметров кровотока
в. структурных изменений миокарда
г. метаболизма миокарда
85. У пациентов с врожденным пороком сердца при подозрении на наличие сбросов и шунтов при МРТ сердца необходимо выполнить
а. фазовоконтрастную томографию
б. спектроскопию миокарда
в. отсроченное контрастирование
г. программу спин-эхо с подавлением жира
86. Фазово-контрастную МР-томографию у пациентов с подозрением на шунтирование крови выполняют для оценки
а. Qp/Qs
б. морфологии камер
в. метаболизма миокарда
г. структуры миокарда
87. При МРТ сердца у пациентов с врожденным пороком для визуализации периферических стенозов легочной артерии необходимо выполнить
а. отсроченное контрастирование миокарда

б. кино-сканирование в плоскости 2-х правых камер
в. программу спин-эхо с подавлением жира
г. 3D ангиографию с контрастированием
88. При МРТ сердца у пациентов с врожденным пороком для визуализации открытого артериального протока часто необходимо выполнить
а. программу спин-эхо с "темной кровью"
б.отсроченное контрастирование миокарда
в. МР-стресс перфузию миокарда с аденозином
г. 3D ангиографию с контрастированием
89. Для диагностики дефекта межжелудочковой перегородки на спин-эхо МР-изображениях сердца обычно достаточно серии в
а. фронтальной плоскости
б. выводного отдела левого желудочка
в. выводного отдела правого желудочка
г. поперечной плоскости
90. Для диагностики тетрады Фалло при МРТ сердца всегда необходима серия срезов в плоскости
а. выводного отдела правого желудочка
б. выводного отдела левого желудочка
в. вдоль межпредсердной перегородки
г. соответствующей ходу грудной аорты
91. При МР-исследовании сердца у пациентов с тетрадой Фалло всегда необходимо выполнять
а. программу спин-эхо с подавлением жира
б. фазовоконтрастную программу
в. спектроскопию миокарда
г. МР-стресс перфузию миокарда
92. Для диагностики двухкамерного правого желудочка при МРТ сердца предпочтительной будет плоскость
а. выводного отдела левого желудочка
б. притока/оттока правого желудочка

в. соответствующая короткой оси сердца
г. трех камер левого желудочка
93. Коарктацию аорты и ее типы при МРТ лучше визуализировать в плоскости
а. трех камер левого желудочка
б. фронтальной и косо-фронтальной
в. выводного отдела аорты
г. по ходу грудной аорты
94. Для убедительной МР-диагностики транспозиции сосудов необходима плоскость
а. выводных отделов
б. четырех камер сердца
в. короткой оси сердца
г. по ходу грудной аорты
95. У пациентов с аномалией Эбштейна при МРТ сердца всегда необходимо оценить
а. кровоток в стволе и ветвях легочной артерии
б. сократительную способность атриализованной части
в. функцию сохраненного правого желудочка
г. диастолическое наполнение левого желудочка
96. Протокол МР-исследования сердца у пациентов с врожденными пороками сердца при наличии регургитации обязательно должен включать в анализ
а. оценку показателей кровотока в верхней полой вене
б. оценку показателей кровотока в нижней полой вене
в. расчет объема и процента регургитации
г. оценку показателей кровотока в легочных венах
97. Диагноз аномалии Эбштейна при МРТ сердца ставят при индексе смещения трикуспидального клапана более (мм/м ²)
а. 5
б. 6
в. 10
г. 8

98. У пациентов с врожденными стенозами клапанов после операции протезирования в/в контрастирование при МРТ сердца выполняют с целью
а. состояния створок имплантированного клапана
б. сократительной способности левого желудочка
в. фиброзных изменений миокарда
г. сократительной способности правого желудочка
99. Методом визуализации, применяемым для оценки морфологии миокарда левого желудочка, является
а. МСКТ ангиография коронарных артерий
б. Эхокардиографическое исследование сердца
в. МРТ сердца с введением контрастного вещества
г. селективная вентрикулография
100. МР-паттерном рестриктивной кардиомиопатии называют
а. отсутствие фиброза в отсроченную фазу контрастирования
б. резкое истончение миокарда ЛЖ
в. повышенную сократительную функцию левого желудочка
г. увеличение камер обоих предсердий при относительно небольших размерах желудочков

Диагностика заболеваний опорно-двигательной системы

1. Остеопороз фаланги, мелкие деструктивные очаги, отслоенный периостит, увеличение объема мягких тканей, выявляемые на рентгенограммах, характерны для __ панариция
а. сухожильного
б. костного
в. костно-суставного
г. подногтевого
2. К прямым рентгенологическим признакам перелома кости относят наличие __ в области травмы
а. остеопороза
б. субхондрального склероза
в. линии перелома

г. периостита
3. К особенностям переломов костей в детском возрасте, выявляемым при рентгенологическом исследовании, относят выявление переломов
а. с нарушением целостности надкостницы
б. поднадкостничных по типу "зеленой веточки"
в. в нетипичных местах
г. многооскольчатых
4. Для остеопирифеолиза при рентгенологическом исследовании характерен перелом в области
а. диафиза
б. метафиза
в. эпифиза
г. росткового хряща
5. Рентгенологические признаки заживления перелома определяются с __ недель
а. 7-8
б. 6-7
в. 1-2
г. 3-6
6. К косвенным рентгенологическим признакам переломов относят визуализацию
а. линии перелома
б. нарушение контуров кости
в. деструкции костной ткани
г. смещения отломков
7. Наилучшее отображение ножек дуг позвонков получают при спондилограмме в __ проекции
а. косой
б. прямой
в. специальной
г. боковой
8. Наилучшее отображение межпозвонковых суставов 1 и 2 шейных позвонков получают на спондилограмме в проекции

а. прямой
б. косой
в. боковой без выполнения функциональных проб
г. боковой с выполнением функциональных проб
9. Наилучшее отображение межпозвонковых суставов получают при спондилограмме в ___ проекции
а. специальной
б. косой
в. прямой
г. боковой
10. Признаком неосложненного компрессионного перелома при спондилографии является
а. утолщение продольных связок
б. снижение высоты тела позвонка
в. утолщение тела позвонка
г. утолщение желтых связок
11. При остеосаркоме бедра на рентгеновском снимке определяется ___ окружающих тканей
а. уменьшение объема
б. снижение плотности
в. увеличение объема
г. неизменная плотность
12. При рентгенографии костей скелета для талассемии характерен
а. очаговый остеопороз
б. системный остеосклероз
в. системный остеопороз
г. очаговый остеосклероз
13. Игольчатый периостоз костей черепа (симптом "ежика") характерен для
а. талассемии
б. остеобластомы

в. хондросаркомы
г. болезни Педжета
14. Выраженный гиперостоз костей свода черепа наиболее характерен для
а. гемолитической анемии
б. тромбоцитопенической пурпуры
в. апластической анемии
г. наследственного микросфероцитоза
15. Внутрикостномозговые (медуллярные) инфаркты при серповидно-клеточной анемии на рентгенограммах выявляются в виде
а. аморфных обызвествлений
б. округлых просветлений
в. клиновидных просветлений
г. полосовидных обызвествлений
16. Наиболее частым рентгенологическим симптомом изменений скелета при лейкозах у детей является
а. очаговая деструкция костной ткани
б. диффузный остеопороз
в. симптом вздутия кости
г. диффузный остеопороз
17. симптом "ткани, изъеденной молью", на рентгенограмме соответствует
а. множественному очаговому остеосклерозу при гемофилии
б. единичной очаговой деструкции при остеосаркоме
в. множественной очаговой деструкции при лейкозе
г. множественной очаговой деструкции при анемии
18. наиболее характерным рентгенологическим признаком остеомиелосклероза является
а. периостальная реакция
б. наличие остеонекроза и секвестрации
в. эндостальный склероз
г. симптом "вздутия"

19. в описании рентгенограммы термин "эбурнеация" при остеомиелосклерозе обозначает _____ костно-мозгового канала
А. резкий остеосклероз с потерей визуализации
Б. выраженный остеопороз с потерей визуализации
В. выраженный остеопороз с расширением
Г. резкий остеосклероз с расширением
20. Симптом "выбитых отбойником" дефектов костей на рентгенограмме характерен для
А. острого лейкоза
Б. болезни Виллебранда
В. Болезни Рандю-Ослера
Г. миеломной болезни
21. Основным рентгенологическим отличием миеломной болезни от гиперпаратиреоидной остео дистрофии является
А. генерализованное поражение всех костей скелета
Б. преимущественное поражение дистальных отделов конечностей
В. Дугообразное искривление трубчатых костей
Г. Преимущественное поражение плоских костей позвоночника
22. Характерным рентгенологическим симптомом для лимфогранулематоза при контактном поражении кости является
А. остеонекроз с секвестрацией
Б. выраженный остеопороз
В. краевая деструкция
Г. костный анкилоз
23. На рентгенограмме симптом вздутия кости визуализируется при
А. синовиальном хондроматозе
Б. фиброзной дисплазии
В. хондробластоме
Г. несовершенном остеогенезе
24. Множественные разнокалиберные компактные островки на рентгенограмме коленного сустава визуализируются при

А. фиброзной дисплазии
Б. синовиальном хондроматозе
В. мелореостозе
Г. остеопойкилии
25. Односторонний остеосклероз костей одной конечности на рентгенограмме визуализируется при
А. остеопойкилии
Б. синовиальном хондроматозе
В. фиброзной дисплазии
Г. мелореостозе
26. Компактные остеомы при рентгенологическом исследовании наиболее часто выявляются в
А. костях таза
Б. трубчатых костях
В. своде черепа
Г. позвонках
27. При раке ____ на рентгенограмме в костях таза выявляются остеолитические метастазы
А. матки
Б. молочной железы
В. яичников
Г. предстательной железы
28. При раке ____ на рентгенограмме в костях таза выявляются остеобластические метастазы
А. щитовидной железы
Б. предстательной железы
В. легких
Г. почки
29. При раке ____ на рентгенограмме в костях таза выявляются остеобластические метастазы
А. ободочной кишки
Б. почки

В. матки
Г. щитовидной железы
30. При раке ___ на рентгенограммах в костях таза выявляются остеолитические метастазы
А. предстательной железы
Б. щитовидной железы
В. яичников
г. матки
31. Обызвествление внекостного компонента на рентгенограммах выявляется при
А. фибросаркоме
Б. остеогенной саркоме
В. Энхондроме
Г. остеонной остеоме
32. При рентгенографии у пациента 30 лет в метафизе бедренной кости выявлено эксцентрично расположенная зона деструкции с периостальной реакцией по типу спикул и внекостным компонентом с оссификатами, что может быть проявлением
А. саркомы Юинга
Б. остеогенной саркомы
В. хондросаркомы
Г. Фибросаркомы
33. при метастатическом поражении костей таза при раке предстательной железы на рентгенограмме характерно наличие
А. деструкции и склероза
Б. игольчатого периостоза
В. бахромчатого периостоза
Г. секвестрации и мягкотканного компонента
34. Наиболее информативным методом выявления костных деструктивных изменений в коленном суставе является
А. рентгенография в типичных проекциях
Б. компьютерная томография
В. магнитно-резонансная томография

Г. рентгенография в косых проекциях
35. При компьютерной томографии в бедренной кости выявляется образование овальной формы с четкими бугристыми контурами, неоднородной структуры за счет мелкоочагового обызвествления, со вздутием и истончением коркового слоя, без нарушения его целостности и периостальной реакции, что может быть проявлением
А. энхондромы
Б. остеосаркомы
В. хордомы
Г. гигантоклеточной опухоли
36. При компьютерной томографии эксцентрично в метадиафизе бедренной кости выявляется ячеисто-трабекулярное образование с четкими контурами, с выраженным вздутием коркового слоя, без нарушения его целостности и периостальной реакции, что может быть проявлением
А. хордомы
Б. энхондромы
В. гигантоклеточной опухоли
Г. солитарной костной кисты
37. При компьютерной томографии у пациента 65 лет выявлены множественные литические очаги в черепе, позвоночнике, ребрах, костях таза, что может быть проявлением
А. плазмоцитомы
Б. ретикулосаркомы
В. хондросаркомы
Г. миеломы
38. При компьютерной томографии у пациента 60 лет в метаэпифизе бедренной кости выявляется очаг деструкции с пятнистыми известковыми включениями, игольчатым периостозом и мягкотканым внекостным компонентом, что может быть проявлением
А. фибросаркомы
Б. саркомы Юинга
В. хондросаркомы
Г. остеогенной саркомы
39. При компьютерной томографии у пациента 15 лет в диафизе бедренной кости выявляется опухоль с деструкцией коркового слоя, игольчатым периостозом и мягкотканым внекостным компонентом, костно-мозговой канал расширен, что может быть проявлением
А. саркомы Юинга

Б. хондросаркомы
В. фибросаркомы
Г. остеогенной саркомы
40. При ретикулогистиоцитозе-Х на КТ-изображении в диафизах длинных костей выявляется
А. кортикальный секвестр
Б. периостальная реакция
В. вздутие кости
Г. склерозирование костно-мозгового канала
41. Наиболее информативным методом оценки костных деструктивных изменений при остеогенной саркоме является
А. магнитно-резонансная томография
Б. рентгеноскопия
В. рентгенография
Г. компьютерная томография
42. Для точного определения степени и глубины компрессии при внутрисуставном переломе метаэпифиза большеберцовой кости с помощью метода КТ необходимо проводить измерения на
А. специальных косых мультипланарных реконструкциях
Б. стандартных фронтальной и сагиттальной реконструкциях
В. аксиальных срезах
Г. объемных реконструкциях
43. Для точного определения площади компрессии при внутрисуставном переломе метаэпифиза большеберцовой кости при проведении КТ необходимо
А. построить мультипланарную реконструкцию в рамках постпроцессорной обработки
Б. установить плоскость сканирования строго параллельно суставной поверхности большеберцовой кости
В. провести сканирование двух суставов одновременно
Г. провести измерения только на объемных реконструкциях
45. Применение метода компьютерной томографии наиболее целесообразно для
А. определения угловой деформации при внесуставных переломах
Б. оценки мягких тканей при всех видах переломов

В. определения смещения фрагментов при внутрисуставных переломах
Г. оценки костных структур при внутрисуставных переломах
46. Перелом, определяемый на КТ в виде линии, проходящей от большой седалищной вырезки косо и дистально через задние отделы вертлужной впадины до верхнего запирающего отверстия, по классификации R.Judet и E.Letournel относится к переломам
А. задней стенки
Б. задней колонны
В. передней колонны
Г. передней стенки
47. Определяемый на КТ поперечный перелом вертлужной впадины по классификации R.Judet и E.Letournel относится к
А. комбинированным
Б. Сложным
В. двухколонным
Г. простым
48. Перелом, определяемый на КТ в виде линии, проходящей от верхней ветви лобковой кости через вертлужную впадину краниально до гребня подвздошной кости, по классификации R.Judet и E.Letournel относятся к переломам
А. передней колонны
Б. двухколонным
В. задней стенки
Г. поперечным
49. Доброкачественная опухоль кости при компьютерной томографии проявляется
А. внекостным компонентом
Б. литической деструкцией
В. склеротическим ободком
Г. игольчатым периостозом
50. К характерным КТ-признакам поражения позвонков при множественной миеломе относят
А. выраженный остеосклероз с расширением костно-мозгового канала
Б. грибовидное образование на широком основании с бугристой поверхностью, четкими контурами

В. участки деструкции костной ткани округлой формы с чёткими и ровными контурами
Г. игольчатый периостоз
51. На КТ трубчатых костей при длительно протекающей апластической анемии выявляется
А. зона остеолита с деструкцией кортикального слоя в метафизах
Б. локальный остеосклероз
В. диффузная периостальная реакция
Г. расширение костно-мозгового пространства
52. Методом, который позволяет детально оценить кортикальный слой, выявить мелкие обызвествления и минимальную реакцию надкостницы при хондросаркоме, является
а. МРТ
б. КТ
в. сцинтиграфия
г. рентгенография
53. Наиболее информативным методом оценки костных деструктивных изменений при саркоме Юинга является
А. рентгенография в типичных проекциях
б. КТ
в. МРТ
г. ПЭТ
54. угол надколенниковой поверхности, определяемый на аксиальных срезах при КТ или мрт, составляет в норме ___ градусов
а. 150-160
б. 145-155
в. 125-135
г.135-145
55. латеральное смещение надколенника, определяемое на аксиальных срезах при КТ или МРТ, в норме не должно превышать ___ процентов
а. 2
б. 1
в. 5

г. 3
56. При травме запястья наиболее часто на КТ определяются переломы ___ кости
а. трапецивидной
б. головчатой
в. ладьевидной
г. гороховидной
57. При компьютерной томографии у ребенка 5-ти лет в бедренной кости выявлен эпифизиолиз, что соответствует
а. разрушению кости в зоне эпифиза
б. травматическому повреждению в зоне эпифиза
в. замедленному развитию в зоне роста
г. опухолевому образованию в эпиметафизе
58. При компьютерной томографии выявляется горизонтальный дефект в дужке (симптом "разомкнутого кольца") и антелистез L5 позвонка, что может быть проявлением
а. спондилоартроза
б. спондилолиза
в. сколиоза
г. хондроза
59. При компьютерной томографии грудной клетки для оценки состояния позвоночника применяют ___ режим просмотра изображений
а. промежуточный
б. мягкотканый
в. лёгочный
г. костный
60. абсолютным противопоказанием к компьютерной томографии позвоночника является
а. электронный имплантат среднего уха
б. вес пациента более 120 кг
в. кардиостимулятор
г. беременность в I триместре

61. при остеосклерозе патогенетически происходит
а. увеличение костной ткани в единице объема
б. уменьшение костной ткани в единице объема
в. деструкция с периостальной реакцией
г. деструкция без периостальной реакции
62. При переломе заднего края большеберцовой кости для выбора тактики ведения пациента необходимо определение площади его поверхности, что наиболее целесообразно сделать с помощью
а. артроскопии
б. ультразвукового исследования
в. компьютерной томографии
г. рентгенографии
63. Компьютерно-томографическим признаком линейного перелома ребер является
а. наличие дефекта костной ткани в виде линейного участка изоинтенсивного сигнала
б. визуализация дефекта изображения ребер в виде линейного отсутствия накопления радиофармпрепарата
в. визуализация дефекта кости в виде линейного эхопозитивного участка
г. наличия линейного дефекта кости со значением плотности от -20 ЕД Н. до +100 ЕД. Н.
64. Косвенным компьютерно-томографическим признаком перелома грудины является наличие
а. кровоизлияния в плевральную полость
б. гематомы переднего средостения
в. увеличения поперечных размеров
г. кровоизлияния в полость сердечной сорочки
65. Компьютерно-томографическими признаками входной и выходной раны при сквозном огнестрельном ранении передних и задних отрезков ребер является наличие фрагментов ребер кнутри
а. от них у выходной раны
б. и снаружи от них у входной раны
в. от них у входной раны и кнаружи от них у входной раны
г. и кнаружи от них у выходной раны

66. При подозрении на опухоль спинного мозга необходимо назначить пациенту
А. компьютерную томографию
Б. радиоизотопное исследование
В. магнитно-резонансную томографию
Г. стандартную рентгенографию
67. Наиболее частой интрамедуллярной опухолью, выявляемой при магнитно-резонансной томографии, является
А. менингиома
Б. миелома
В. невринома
Г. астроцитома
68. при магнитно-резонансной томографии в бедренной кости выявляется жидкостное образование с чёткими контурами, без периостальной реакции, что может быть проявлением
А. хордомы
Б. гигантоклеточной опухоли
В. энхондромы
Г. солитарной костной кисты
69. Методом, который позволяет оценить опухолевую инфильтрацию костного мозга при саркоме Юинга, является
А. рентгенография
Б. сцинтиграфия
В. КТ
Г. МРТ
70. Наиболее информативным методом выявления опухолей мягких тканей является
А. позитронно-эмиссионная томография
Б. рентгеноскопия
В. магнитно-резонансная томография
Г. рентгенография
71. Выявляемое при МРТ изменение тел позвоночника при серповидно-клеточной анемии заключается в

а. деформации поверхностей в виде буквы "Н"
б. симптоме вздутия и продольной исчерченности
в. скошенности передних углов
г. разрастании остеофитов по краям замыкательных пластин
72. Замещение красного костного мозга жёлтым характеризуется на МР-томограммах _____ импульсной последовательности с подавлением сигнала от жира
А. гипоинтенсивностью на T2-ВИ, гиперинтенсивностью
Б. гипоинтенсивностью на T1-ВИ, гиперинтенсивностью
В. гиперинтенсивностью на T1-ВИ, гипоинтенсивностью
Г. гиперинтенсивностью на T2-ВИ, гипоинтенсивностью
73. Костный мозг взрослого человека при МРТ характеризуется _____ на импульсной последовательности с подавлением сигнала от жира
А. гиперинтенсивностью на T1-ВИ, гипоинтенсивностью
Б. гиперинтенсивностью на T2-ВИ, гипоинтенсивностью
В. гипоинтенсивностью на T1-ВИ, гиперинтенсивностью
Г. гипоинтенсивностью на T2-ВИ, гиперинтенсивностью
74. Синовиальная оболочка на МРТ при гемофилии на начальных стадиях заболевания
а. утолщена с отложениями гемосидерина
б. истончена с отложениями кальция
в. утолщена с признаками мукоидной дегенерации
г. истончена с признаками отека
75. При магнитно-резонансной томографии болезнь Бехтерева проявляется
а. увеличением высоты межпозвоночного диска
б. эпидуральным абсцессом
в. очаговой деструкцией дужек позвонков
г. отеком крестцово-подвздошных сочленений
76. Участки повреждения суставного хряща наиболее оптимально визуализируются на МРТ при использовании последовательности
а. T2 ВИ

б. FLAIR
В. PD-FS ВИ
г. T1 ВИ
77. При травматическом повреждении связочного аппарата лучезапястного сустава методом выбора является
а. ультразвуковое исследование
б. компьютерная томография
в. рентгеноскопия
г. магнитно-резонансная томография
78. Прямым МР-признаком полного разрыва передней крестообразной связки является
а. изменение ее толщины
б. отсутствие ее визуализации в обычном месте расположения
в. повышение МР-сигнала от нее во всех последовательностях
г. неоднородность ее структуры
79. К МР-признакам теносиновита длинного лучевого разгибателя запястья относится наличие
а. резкого утолщения дистальных отделов сухожилия
б. повышения МР-сигнала от сухожилия на всем его протяжении во всех последовательностях
в. прерывистость контуров сухожилия в сочетании с неоднородностью его структуры
г. расположенного вокруг сухожилия гиперинтенсивного ободка на аксиальных T2 ВИ
80. Наиболее информативным методом выявления разрыва передней крестообразной связки является
а. КТ
б. рентгенография в типичных проекциях
в. рентгенография в косых проекциях
г. МРТ
81. Методом, который позволяет выявить отек костного мозга на ранних стадиях развития гематогенного спондилита, является
а. МРТ
б. рентгенография в типичных проекциях

в. КТ
г. сцинтиграфия
82. Наиболее информативным методом оценки распространенности саркомы Юинга по костно-мозговому каналу является
а. МРТ
б. КТ
в. ПЭТ
г. рентгенография
83. Методом, который позволяет визуализировать изменения в крестцово-подвздошных сочленениях на ранних стадиях болезни Бехтерева, является
а. рентгенография
Б. сцинтиграфия
в. МРТ
г. КТ
84. Отличие студенистого ядра от фиброзного кольца на МРТ является меньшее содержание
а. воды на фиброзном кольце
б. жира в студенистом ядре
в. воды в студенистом ядре
г. жира в фиброзном кольце
85. При наличии послеоперационных рубцовых изменений в позвоночном канале оценка нервных корешков возможна с помощью
а. магнитно-резонансной томографии
б. стандартной рентгенографии
в. компьютерной томографии
г. ультразвукового исследования
86. На МР-томограммах терминальные отделы спинного мозга визуализируются на уровне ___ позвонков
а. L3-L4
б. L1-L2
в. L5-S1

г. Th10-Th11
87. При подозрении на доброкачественную опухоль нервных корешков необходимо назначить пациенту
а. стандартную рентгенографию
б. радиоизотопное исследование
в. магнитно-резонансную томографию
г. компьютерную томографию
89. Для оценки уровня и степени повреждения ахиллова сухожилия методом выбора является
а. рентгенография
б. магнитно-резонансная томография
в. компьютерная томография
г. рентгеноскопия
90. Синдром задней нестабильности, выявляемый при МРТ плечевого сустава, включает в себя
а. разрыв передне-нижнего сегмента фиброзной губы
б. полный разрыв сухожилия двуглавой мышцы
в. повреждение задне-латерального сегмента суставной головки
г. разрыв верхнего сегмента фиброзной губы
91. При надмыщелковых переломах дистального отдела плечевой кости показанием для проведения МРТ является наличие
а. повреждения кожного покрова (открытый перелом)
б. смещения отломков
в. более двух отломков
г. нестабильность в локтевом суставе
92. Наиболее частым повреждением мышечно-связочного аппарата локтевого сустава, выявляемым при мрт, является травма
а. общего сухожилия сгибателей
б. медиальной коллатеральной связки
в. латеральной коллатеральной связки
г. кольцевой связки
93. разрыв мениска, определяемый на МРТ в виде линии, проходящей по всей длине мениска со

смещением его фрагмента в область межмышечкового возвышения, является
а. неполным горизонтальным
б. паракапсулярным
в. полным продольным
г. комбинированным
94. Для разрыва мениска по типу "ручки лейки" характерным является определение на МРТ симптома
а. "овоидного тела"
б. "клюва попугая"
в. "удвоения задней крестообразной связки"
г. "исчезающего мениска"
95. По МР-данным полного вывиха сухожилия двуглавой мышцы плеча является
а. его фрагментация с ретракцией фрагментов
б. смещение его из борозды медиально к задней поверхности подключичной мышцы
в. наличие скопления жидкости по ходу сухожилия
г. его утолщение и неоднородное повышение МР-сигнала на T2-ВИ
96. Выявленный при МРТ плечевого сустава комплекс Буффорда, заключающийся в утолщении средней суставно-плечевой связки при отсутствии верхней части передней суставной губы, может быть принят за
а. повреждение вращательной манжеты
б. разрыв передне-верхних отделов фиброзной губы
в. воспалительные изменения связочного аппарата сустава
г. появление синдрома прижатия надостной мышцы
97. При подозрении на авульзивное повреждение фиброзно-хрящевой губы по костному типу Bankart с целью оценки целостности гленоида целесообразно использовать
а. рентгеноскопию
б. магнитно-резонансную томографию
в. компьютерную-томографию
г. ультразвуковое исследование
98. Визуализация на МРТ плечевого сустава прерывистости контуров сухожилия надостной мышцы с нарушением хода волокон, их ретракцией и наличием участка повышенного МР-сигнала

на T2-ВИ и FS PD, пониженного - на T1ВИ соответствует
а. полному разрыву
б. частичному разрыву
в. кальцинирующему тендиниту
г. теносиновиту
99. У пациента с привычным вывихом надколенника более вероятно обнаружение на МРТ разрыва
а. внутреннего удерживателя надколенника
б. задней крестообразной связки
в. фabelло-малоберцовой связки
г. собственной связки надколенника
100. При МРТ наиболее ранние изменения при ревматоидном артрите выявляются в
а. височно-нижнечелюстных суставах
б. позвоночнике
в. крупных суставах конечностей
г. кистях и стопах

Диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей

1. Источником излучения при рентгеновском исследовании мочевыводящих путей является
а. отсеивающий растр
б. рентгеновская трубка
в. рентгеновская пленка
г. фотоэкспонетр
2. Соблюдение правила защиты от рентгеновского излучения врачом при обследовании мочевыводящих системы осуществляется
а. при профилактических технических работах в кабинете
б. после проведения рентгеновского исследования
в. при замене оборудования
г. во время рентгеновских исследований

3. Рентгеноконтрастными конкрементами мочевыводящих путей являются
а. ураты
б. фосфаты
в. карбонаты
г. оксалаты
4. Наиболее информативным лучевым методом диагностики проходимости маточных труб является
а. КТ
б. гистеросальпингография
в. МРТ
г. ультразвуковое исследование
5. Основными рентгенологическими критериями при дифференциальной диагностике дистопии почки и нефроптоза являются
а. уровень расположения лоханки и уровень отхождения почечной вены
б. длина мочеточника и уровень отхождения почечной артерии
в. длина мочеточника и уровень расположения лоханки
г. длина мочеточника и уровень отхождения почечной вены
6. На экскреторной урографии интенсивность изображения мочевыделительных путей зависит от
а. возраста пациента
б. сопутствующих заболеваний
в. концентрации контрастного препарата
г. количества контрастного препарата
7. Основным рентгенологическим критерием при дифференциальной диагностике сморщенной почки и гипоплазии является
а. отсутствие изображения мочевого пузыря
б. расположение почки
в. наличие выделительной фазы
г. состояние сосудистого русла
8. Наиболее информативным лучевым методом выявления нефроптоза является

a. ультразвуковое исследование в горизонтальном положении
б. магнитно-резонансная томография
в. экскреторная урография в вертикальном положении
г. радиоизотопное исследование
9. На рентгенограмме сужение просвета мочеточника может быть выявлено при
a. дивертикуле мочевого пузыря
б. опухоли мочевого пузыря
в. остром пиелонефрите
г. конкременте
10. Выявление "отключенной" почки на рентгенограмме характеризует __ чашечно-лоханочной системы
a. увеличение размеров
б. отсутствие контрастирования
в. неровность контуров
г. дефект наполнения
11. Отсутствие контрастирования верхних мочевых путей при истинной почечной колике на экскреторной урографии связано с
a. временным снижением экскреторной функции
б. повышением внутривисочечного кровотока
в. необратимым снижением экскреторной функции
г. уменьшением внутривисочечного кровотока
12. К лучевому критерию при дифференциальной диагностике сморщенной почки и гипоплазии относят
a. размеры и расположение почки
б. отсутствие изображений мочевого пузыря
в. наличие выделительной фазы
г. состояние сосудистого русла
13. На обзорной рентгенограмме верхний полюс правой почки располагается ниже левой почки на __ см
a. 1-2

б. 2-3
в. 5-6
г. 3-4
14. Выявление на ретроградной пиелограмме дефекта наполнения в расширенной чашечке и лоханке с неровными, нечеткими контурами характерно для
а. дистопии
б. нефрокальциноза
в. солитарной кисты
г. опухоли
15. Основным методом диагностики травмы мочевого пузыря у детей является
а. цистография
б. цистоскопия
в. катетеризация мочевого пузыря
г. экскреторная урография
16. Проведение гистеросальпингографии не показано пациенткам с
а. дисфункциональными маточными кровотечениями
б. бесплодием
в. кровотечением в постменопаузе
г. подозрением на внематочную беременность
17. К осложнениям, которые могут возникнуть при проведении гистеросальпингографии, относят
а. повреждение круглой связки матки
б. развитие экстрагенитального эндометриоза
в. развитие анафилактического шока
г. разрыв маточной артерии
18. Контрастным препаратом, который применяют при КТ-ангиографии почек, является
а. взвесь сульфата бария
б. кислород
в. углекислый газ

г. йодсодержащее вещество
19. При почечно-клеточном раке компьютерную томографию грудной полости проводят с целью
а. выявления отдаленных метастазов
б. исключения гинекомастии
в. проведения дифференциального диагноза опухоли
г. исключения пневмонии
20. При компьютерной томографии гидронефроз проявляется
а. уменьшение тени почки
б. отсутствие контрастирования чашечно-лоханочной системы
в. дилатацией чашечно-лоханочной системы
г. сужением почечных ворот
21. Наиболее точным методом определения локализации конкрементов в мочевыводящих путях является
а. магнитно-резонансное исследование
б. ультразвуковое исследование
в. обзорная рентгенография
г. компьютерная томография
22. Наиболее информативным лучевым методом оценки распространенности рака почки является
а. экскреторная урография
б. гистеросальпингография
в. ультразвуковое исследование
г. компьютерная томография
23. С целью более детальной оценки причины гидронефроза предпочтительнее проводить
а. магнитно-резонансную томографию
б. ультразвуковое исследование
в. обзорное рентгеновское исследование брюшной полости
г. компьютерную томографию
24. Методом обследования мочевыводящей системы, который сопровождается наибольшей лучевой нагрузкой, является

а. компьютерная томография
б. цифровая рентгенография
в. магнитно-резонансная томография
г. классическая рентгенография
25. Признаком инвазии опухоли в чашечно-лоханочной системе почки при компьютерной томографии является
а. наличие акустической тени
б. нечеткость границ
в. четкость границ
г. наличие кальцинатов
26. Методика "усиления" при рентгеновской КТ мочевыделительной системы подразумевают
а. получение изображения очень тонких слоев объекта
б. повышении напряжения генерирования рентгеновского изображения
в. выполнение в/в введения контрастного вещества
г. ускорение вращения рентгеновского излучателя вокруг снимаемого объекта
27. У детей решающим методом исследования в дифференциальной диагностике вторично сморщенной и гипопластической почки является
а. биопсия почки
б. ренография
в. почечная ангиография
г. экстркторная урография
28. С целью диагностики тромбоза нижней полой вены при опухоли почки необходимо назначить пациенту
а. компьютерную томографию
б. ультразвуковое исследование
в. ангиографию
г. экскреторную урографию
29. С целью выявления туберкулезного папиллита необходимо назначить пациенту
а. магнитно-резонансную томографию

б. рентгеноскопию
в. радиоизотопное исследование
г. компьютерную томографию
30. При компьютерной томографии капсула кисты почки характеризуется _____ накопления/накоплением контрастного препарата
а. выраженным
б. отсутствием
в. умеренным
г. слабым
31. При наличии кистозного образования в почке с кальцинатами и перегородками пациенту необходимо провести
а. компьютерную томографию
б. магнитно-резонансную томографию
в. экскреторную урографию
г. ультразвуковое исследование
31. Для более точной оценки распространенности опухоли почки необходимо назначить пациенту
а. ультразвуковое исследование
б. ангиографию
в. компьютерную томографию
г. экскреторную урографию
32. При КТ-ангиографии выявлено, что почечная артерия отходит от подвздошной артерии, что может соответствовать
а. тазовой дистопии
б. мальротации
в. удвоению почки
г. подковообразной почке
33. При компьютерной томографии с внутривенным контрастированием выявлено наличие паренхиматозной перемычки между отдельными чашечно-лоханочными системами, что может соответствовать
а. тазовой дистопии

б. мальротации
в. удвоению почки
г. подковообразной почке
34. При КТ-ангиографии лучевыми признаками тромбоза почечной вены при раке почки являются
а. периренальная гематома, тотальный инфаркт почки
б. удлинение сосуда, ротация почки
в. расширение диаметра сосуда, дефект контрастирования
г. концентрический стеноз, зона инфаркта в почке
35. Оценка плотности конкремента в лоханке возможна с помощью
а. магнитно-резонансной томографии
б. компьютерной томографии
в. ультразвукового исследования
г. экскреторной урографии
36. Наиболее достоверным методом диагностики гипоплазии почки является
а. ультразвуковое исследование
б. КТ-артериография
в. ретроградная пиелография
г. экскреторная урография
37. При КТ-исследовании почка в размерах не изменена, паренхима однородная, лоханка умеренно увеличена, контуры ее округлые и четкие, чашечки не увеличены, что характерно для
а. опухоли
б. пиелозктазии
в. пиелонефрита
г. гипоплазии
38. При КТ-исследовании выявление в нижнем полюсе почки подкапсульно округлого образования, размерами 4 см, однородной структуры, с ровными контурами, без признаков контрастирования характерно для
а. опухоли
б. пиелонефрита

в. кисты
г. гидронефроза
39. При КТ-исследовании выявление атрофии паренхимы, увеличения размеров почки, расширения чашечно-лоханочной системы, выраженного снижения выведения контрастного препарата по сравнению с контралатеральной стороной характерно для
а. опухоли
б. абсцесса
в. солитарной кисты
г. гидронефроза
40. При компьютерной томографии в почке выявлено образование с выраженным жидкостным компонентом, неровными, бугристыми контурами, интенсивным накоплением контрастного препарата, что соответствует __ категории по классификации BOSNIAK
а. II
б. III
в. IV
г. I
41. При компьютерной томографии в выделительную фазу киста, расположенная в синусе, проявляется __ прилежащих чашечек
а. инфильтрацией
б. расширением
в. сдавлением
г. ампутацией
42. При КТ с внутривенным контрастированием в паренхиме почки выявлено гипervasкулярное объемное образование, без распространения на периренальную клетчатку, что соответствует __ стадии опухолевого процесса
а. IVa
б. I
в. IIIa
г. II
43. Наиболее информативным методом выявления конкремента в устье мочевого пузыря является
а. компьютерная томография

б. экскреторная урография
в. магнитно-резонансная томография
г. ультразвуковое исследование
44. При компьютерной томографии визуализируются множественные разнокалиберные кальцинаты в паренхиме почки, без деформации ее контуров, что может быть проявлением
а. простой кисты
б. дисплазии
в. пиелонефрита
г. туберкулеза
45. Наиболее частой доброкачественной опухолью почки, выявляемой при КТ, является
а. ангиомиолипома
б. медуллярная карцинома
в. онкоцитомы
г. кистозная нефрома
46. Нефрокальциноз при компьютерной томографии необходимо дифференцировать с
а. папиллярным некрозом
б. инфарктом почки
в. абсцессом почки
г. онкоцитомой
47. При выявлении с помощью компьютерной томографии в ангиомиолипоме обызвествлений необходимо исключить
а. онкоцитому
б. почечно-клеточный рак
в. инфаркт почки
г. лимфомы почки
48. При КТ-исследовании определяется слабо васкуляризированное мягкотканное образование, которое инфильтрирует паренхиму и лоханку, распространяется на почечный синус, что может быть проявлением
а. кистозной нефромы
б. переходно-клеточного рака

в. онкоцитомы
г. ангиомиолипомы
49. Наиболее полные данные об анатомическом состоянии почек, мочевых путей могут быть получены при проведении
а. радиоизотопном исследовании
б. экскреторной урографии
в. компьютерной томографии
г. ультразвуковом исследовании
50. Наиболее информативным методом обнаружения рака предстательной железы является
а. радиоизотопное исследование
б. ультразвуковое исследование
в. компьютерная томография
г. магнитно-резонансная томография
51. Методом диагностики патологии предстательной железы, который не сопровождается лучевой нагрузкой, является
а. рентгенография
б. магнитно-резонансная томография
в. компьютерная томография
г. радиоизотопное исследование
52. При магнитно-резонансной томографии определяется асимметрия и увеличение размеров обеих почек, с множественными разнокалиберными кистами, что может быть проявлением
а. онкоцитомы
б. кистозной нефромы
в. поликистоза
г. нефрокальциноза
53. Лучевым методом, который позволяет детально визуализировать зональную анатомию предстательной железы, является
а. ультразвуковое исследование
б. радиоизотопное исследование
в. магнитно-резонансная томография

г. компьютерная томография
54. При магнитно-резонансной томографии рак предстательной железы наиболее часто выявляется в
а. периферической зоне
б. центральной зоне
в. правой доле
г. левой доле
55. При магнитно-резонансной томографии узловая гиперплазия предстательной железы редко визуализируется в __ доле
а. средней
б. правой
в. задней
г. левой
56. При повышении уровня ПСА и отрицательных результатах биопсии пациенту показано проведение
а. магнитно-резонансной томографии
б. компьютерной томографии
в. ультразвукового исследования
г. радиоизотопного исследования
57. Более детальная оценка глубины инвазии опухоли мочевого пузыря и распространенности на соседние органы возможна с помощью
а. магнитно-резонансной томографии
б. компьютерной томографии
в. ультразвукового исследования
г. радиоизотопного исследования
58. При наличии аллергии на йодсодержащий препарат у пациента с подозрением на опухоль лоханки и тромбозом нижней полой вены для определения распространенности процесса необходимо выполнить
а. магнитно-резонансную томографию без контрастирования
б. магнитно-резонансную томографию с контрастированием
в. компьютерную томографию с контрастированием

г. компьютерную томографию без внутривенного контрастирования
59. При магнитно-резонансной томографии в 30% случаев рак предстательной железы визуализируется в
а. правой доле
б. левой доле
в. переходной зоне
г. центральной зоне
60. На сегодняшний момент система унифицированного подхода к интерпретации магнитно-резонансной томографии предстательной железы основывается на руководстве PI-RADS ____ пересмотра
а. 4
б. 3
в. 2
г. 5
61. Оценка изменений в предстательной железе по критериям PI-RADS V2 производится на основании данных, полученных при
а. магнитно-резонансной томографии
б. радиоизотопного исследования
в. ультразвуковом исследовании
г. компьютерной томографии
62. С целью ранней диагностики рецидива рака предстательной железы пациенту необходимо выполнить
а. магнитно-резонансную томографию без контрастирования
б. магнитно-резонансную томографию с контрастированием
в. компьютерную томографию с контрастированием
г. компьютерную томографию без внутривенного контрастирования
63. Методикой выбора лучевой диагностики для исключения рака предстательной железы при повышении ПСА является
а. КТ с контрастированием
б. УЗИ
в. МРТ

г. КТ без контрастирования
64. Наиболее информативным лучевым методом оценки распространенности рака яичников является
а. КТ
б. ультразвуковое исследование
в. гистеросальпингография
г. МРТ
65. Оптимальным лучевым методом выявления расхождения и разрыва лонного сочленения в раннем послеродовом периоде является
а. ПЭТ
б. рентгеноскопия
в. МРТ
г. радиоизотопное исследование
66. При наличии крупного субсерозного миоматозного узла пациентке на дооперационном этапе показано проведение
а. радиоизотопного исследования
б. компьютерной томографии
в. магнитно-резонансной томографии
г. гистеросальпингографии
67. При наличии крупного субмукозного миоматозного узла пациентке на дооперационном этапе показано проведение
а. радиоизотопного исследования
б. компьютерной томографии
в. магнитно-резонансной томографии
г. гистеросальпингографии
68. Оптимальным лучевым методом выявления рака шейки матки является
а. магнитно-резонансная томография
б. радиоизотопное исследование
в. компьютерная томография
г. гистеросальпингография

69. Оптимальным лучевым методом оценки распространенности рака шейки матки является
а. магнитно-резонансная томография
б. радиоизотопное исследование
в. компьютерная томография
г. гистеросальпингография
70. Наиболее эффективным методом выявления злокачественных опухолей яичников является
а. компьютерная томография с внутривенным контрастированием
б. магнитно-резонансная томография без внутривенного контрастирования
в. компьютерная томография без внутривенного контрастирования
г. магнитно-резонансная томография с внутривенным контрастированием
71. При подозрении на цистаденому яичника пациентке необходимо провести
а. радиоизотопное исследование
б. гистеросальпингографию
в. магнитно-резонансную томографию
г. компьютерную томографию
72. Наиболее эффективным методом выявления рака шейки матки на ранних стадиях является
а. компьютерная томография с внутривенным контрастированием
б. магнитно-резонансная томография без внутривенного контрастирования
в. компьютерная томография без внутривенного контрастирования
г. магнитно-резонансная томография с внутривенным контрастированием
73. Оптимальным является проведение магнитно-резонансной томографии органов малого таза у женщин репродуктивного возраста на ___ день менструального цикла
а. 20-25
б. 1-6
в. 15-20
г. 7-12
74. К косвенному признаку злокачественной опухоли яичника при магнитно-резонансной томографии относят
а. увеличение лимфатических узлов

б. толщину внутренней перегородки более 3 мм
в. диаметр опухоли более 4 см
г. выраженные сосуды в солидном компоненте
75. С целью снижения перистальтики при проведении магнитно-резонансной томографии малого таза пациентке необходимо назначить за 40 минут до исследования
а. спазмалгон
б. дротаверин
в. диклофенак
г. ибупрофен
76. Основным противопоказанием для проведения магнитно-резонансной томографии малого таза с внутривенным контрастированием является
а. избыточный вес
б. I триместр беременности
в. артериальная гипертензия
г. сахарный диабет II типа
77. Достоверная оценка глубины инвазии при раке эндометрия возможна с помощью
а. компьютерной томографии
б. магнитно-резонансной томографии
в. гистеросальпингографии
г. ультразвукового исследования
78. По данным МР-исследования в нижнем отделе передняя стенка влагалища граничит с
а. шейкой мочевого пузыря
б. дном мочевого пузыря
в. мочеточниками
г. уретрой
79. По данным МР-исследования в верхнем отделе передняя стенка влагалища граничит с
а. шейкой мочевого пузыря
б. дном мочевого пузыря
в. мочеточниками

г. уретрой
80. По данным МР-исследования в средних отделах задняя стенка влагалища граничит с
а. дном мочевого пузыря
б. прямой кишкой
в. сигмовидной кишкой
г. шейкой мочевого пузыря
81. При МР-исследовании в норме длина тела матки у небеременной женщины составляет __ см
а. 6-7
б. 8-9
в. 9-10
г. 11-12
82. При МРТ кисты больших желез преддверия влагалища выявляются в __ половых губ
а. в толще задних отделов больших
б. бороздке малых и больших
в. основании малых
г. толще средних отделов больших
83. В диагностике доброкачественных заболеваний матки наибольшей информативностью обладает
а. ПЭТ
б. МРТ
в. КТ
г. рентгенография органов малого таза
84. Ангиомиолипому в почке характеризует субстрат
а. однородной мягкой ткани
б. мелких кальцинатов с хорошо контрастированными сосудами
в. жира
г. жидкости
85. Интенсивность контрастирования сосудов почки зависит от

а. объема введенного контрастного препарата
б. концентрации йода в контрастном препарате
в. клубочковой фильтрации
г. скорости введения контрастного препарата
86. На компьютерной томографии "белая почка" наблюдается при
а. пиелонефрите
б. гломерулонефрите
в. острой ишемии почки
г. острой обструктивной уропатии
87. __ тип осложненной кисты почки по классификации BOSNIAK соответствует почечно-клеточному раку
а. 2F
б. 2
в. 4
г. 3
88. Ангиомиолипома почки размером __мм имеет риск осложнений в виде разрыва с кровотечением
а. 20-30
б. 40-50
в. 10-20
г. 5-10
89. Структура лоханочно-мочеточникового сегмента у пациента 18-25 летнего возраста связана с
а. пиелонефритом
б. кистами почки
в. абсцессом почечной паренхимы
г. вазоуретральным конфликтом
90. Под ангиомиолипомой понимают __ почки
а. саркому
б. гамартому

в. рак
г. лимфому
91. Гиперваскулярные опухоли почки на компьютерной томографии лучше визуализируются в ___ фазу контрастирования
а. нативную
б. артериальную
в. нефрографическую
г. отсроченную
92. Распространение опухолевого тромба при злокачественном процессе в почке происходит в ___ вену
а. нижнюю полую
б. селезеночную
в. воротную
г. умбиликальную
93. Наиболее ранним симптомом при туберкулезе почки является
а. папиллит
б. каверна
в. обызвествление в очаге поражения
г. инфильтрат
94. Остеолитические метастазы в своде черепа возникают при раке
а. почки
б. яичка
в. матки
г. яичника
95. Первично туберкулезный процесс в почке развивается в
а. мозговом веществе
б. корковом веществе
в. чашечках
г. лоханке

96. Почечно-клеточный рак чаще всего локализуется в
а. корковом веществе
б. мочеточнике
в. мозговом веществе
г. лоханке
97. У пациентов с анемией Фанкони при КТ брюшной полости вероятнее всего увидеть
а. удвоение мочеточника
б. подковообразную почку
в. крипторхизм
г. аплазию мочевого пузыря
98. Редким при отдаленном метастазировании опухолей мочевого пузыря является поражение
а. печени
в. головного мозга
г. легких
99. Опухоль урахуса располагается в ___ мочевого пузыря
а. верхушке
б. передней стенке
в. задней стенке
г. треугольнике Льюто
100. Самой частой доброкачественной опухолью стенки мочевого пузыря является
а. лейомиома
б. фиброма
в. параганглиома
г. гемангиома

Маммология

1. Абсолютным противопоказанием к проведению дуктографии являются

а. выявленные изменения на маммограммах BI-RADS
б. выделения из соска кровянистого характера
в. выделения из соска любого характера
г. выделения из соска серозного и кровянистого характера
2. Короткий маммографический контроль назначается через
а. 3 года
б. 1 год
в. 6 месяцев
г. 1,5-2 года
3. Для выявления мельчайших пристеночных образований в протоках предпочтительнее использовать
а. пневмомаммографию
б. дуктографию
в. двойное контрастирование протоков
г. обзорную рентгенограмму молочной железы с последующим производством прицельным рентгенограмм
4. К доклиническому признаку рака молочной железы на маммограмме относится
а. наличие крупноглыбчатых кальцинатов
б. скопление микрокальцинатов
в. утолщение кожи
г. повышение плотности железистой ткани
5. Под маммографией понимают
а. рентгенографию молочных желез
б. контрастное исследование протоков молочной железы
в. пункцию образования молочной железы под контролем рентгеноскопии
г. ультразвуковое исследование молочных желез
б. Под основной целью дуктографии понимают выявление
а. степени извитости протока
б. линейных кальцинатов

в. длины протока до терминальных отделов
г. внутрипротоковых образований
7. Названием международной системы описания маммограмм является
а. MAMADS
б. MIDAS
в. BI-RADS
г. PI-RADS
8. При впервые выявленном скоплении полиморфных микрокальцинатов на маммограммах для уточнения диагноза требуется проведение
а. МР-маммография
б. УЗИ молочных желез
в. биопсия
г. контрольная маммография через 6 месяцев
9. Мелкие линейно расположенные кальцинаты на маммограммах характерны для
а. последствий перенесенного мастита
б. внутрипротокового рака
в. расширения протока
г. внутрипротоковой папилломы
10. Большое количество железистой ткани на маммограмме способствует
а. увеличению чувствительности маммографии
б. ухудшению качества изображений
в. уменьшению чувствительности маммографии
г. улучшению чувствительности маммографии
11. Наиболее информативным методом ранней диагностики рака молочной железы является
а. термография
б. маммография
в. радионуклидная диагностика с ³² P
г. пальпация

12. Видами рентгеновских маммографов являются
а. стереотаксические
б. бездозовые
в. контрастные
г. цифровые
13. При проведении скрининговой ММГ стандартными проекциями являются
а. прямая+боковая проекции
б. только косая проекция
в. только боковая проекция
г. прямая+косая проекции
14. К критериям правильной укладки для прямой проекции в маммографии не относится
а. отсутствие кожных складок
б. визуализация аксиллярной зоны
в. выведенный на контур сосок
г. визуализация края большой грудной мышцы
15. Под BI-RADS понимают систему
а. оценки рецепторного статуса опухоли
б. оценки генетических мутаций для определения тактики лечения
в. оценки плотности молочных желез при пальпации
г. интерпретации и протоколирования результатов обследования
16. Скрининговым методом обследования молочных желез является
а. МРТ
б. УЗИ
в. электроимпедансная ММГ
г. ММГ
17. У пациенток после аугментационной маммопластики скрининговая маммография проводится
а. по желанию пациентки
б. только по назначению пластического хирурга

в. при наличии узлового образования
г. согласно программе диспансеризации
18. Показания для трепан-биопсии молочных желез являются изменения категории
а. BI-RADS 4 и 5
б. BI-RADS 6
в. BI-RADS 3 и 4
г. BI-RADS 2 и 3
19. Для диагностического дообследования по ACR при скрининговом обследовании молочных желез является поводом
а. ACR-a
б. ACR-c
в. ACR-b
г. ACR-d
20. Для верификации диагноза при выявленных сгруппированных микрокальцинатах (BI-RADS 4B, 4C) выполняется
а. ТАБ под рентгеновским контролем
б. трепан-биопсия под рентгеновским контролем
в. трепан-биопсия под МРТ контролем
г. трепан-биопсия под УЗ контролем
21. К методикам рентгеновского дообследования молочных желез не относится
а. соноэластография компрессионная
б. пневмокистография
в. томосинтез
г. стереомаммография
22. При расположении узлового образования у основания молочной железы методом выбора верификации диагноза является
а. биопсия молочной железы под рентгеновским контролем - вертикальный доступ
б. биопсия молочной железы под рентгеновским контролем - горизонтальный доступ
в. ТАБ молочной железы под рентгеновским контролем

г. биопсия молочной железы под УЗ контролем
23. Основным физико-техническим требованием к цифровому маммографу является разрешающая способность не менее __ пар/линий
а. 9
б. 7
в. 10
г. 8
24. При проведении цифровой маммографии основным средством индивидуальной защиты пациентки является
а. рентгенозащитная ширма
б. рентгенозащитный фартук
в. рентгенозащитный воротник
г. рентгенозащитные очки
25. Ограничением для проведения трепан-биопсии непальпируемого образования системой пистолет-игла под рентгеновским наведением с вертикальным доступом является
а. расположение образования в преареолярной зоне
б. расположение образования у основания молочной железы
в. расположение узлового образования в центральном квадранте
г. наличие метастатически пораженных аксиллярных лимфатических узлов
26. Под рентгенологическими признаками "классического" рака молочной железы понимают узловое образование с __ контурами
а. бугристыми
б. ровными
в. лучистыми
г. четкими
27. Разновидностью томосинтеза молочных желез является
а. цифровая маммография
б. аналоговая маммография
в. электромаммография
г. компьютерная томография

28. Пациенткам репродуктивного возраста томосинтез выполняется с ___ день менструального цикла
а. 19 по 24
б. 13 по 18
в. 25 по 28
г. 6 по 12
29. Эффективность томосинтеза повышается при выполнении его в ___ проекции
а. только боковой
б. только косой
в. прямой и косой
г. только прямой
30. Под молочными железами высокой плотности по ACR понимают тип ___
а. d
б. a
в. c
г. b
31. Показаниями для проведения дообследования молочных желез с использованием методики томосинтеза являются
а. BI-RADS 1,2 + ACR c,d
б. BI-RADS 3,4 + ACR c,d
в. BI-RADS 3,4 + ACR a,b
г. BI-RADS 5 + ACR a
32. После дообследования с применением методики томосинтеза узловые образования группы ___ показан короткий динамический контроль
а. BI-RADS 3 должны быть морфологически верифицированы, а образованиям группы BI-RADS 4
б. BI-RADS 2, 3 должны быть морфологически верифицированы, а образованиям группы BI-RADS 4,5
в. BI-RADS 4 должны быть морфологически верифицированы, а образованиям группы BI-RADS 5
г. BI-RADS 4,5 должны быть морфологически верифицированы, а образованиям группы BI-RADS 3

33. Для верификации патологических состояний молочных желез, определяемых при ММГ предпочтительна
а. core-биопсия под УЗ-контролем
б. стереотаксическая биопсия
в. открытая биопсия
г. тонкоигольная пункция под УЗ контролем
34. Методом выбора при обследовании пациенток с имплантатами молочных желез является
а. сцинтиграфия
б. маммография
в. УЗИ
г. МРТ
35. Диагностировать рак молочной железы можно на основании
а. морфологического исследования
б. ультразвукового исследования
в. маммографии
г. клинической картины
36. Обследование молочных желез у женщин до 39 лет включает
а. УЗИ, клинический осмотр
б. МРТ, клинический осмотр и пальпация
в. маммографию, клинический осмотр и пальпация
г. онкомаркер СА 15,3
37. Показанием к проведению двухэнергетической маммографии является
а. опухолевое образование с распадом
б. нелактационный мастит
в. уточнение распространенности очага поражения
г. распространенность микрокальцинатов
38. Под типом С-структуры молочной железы по классификации АCR понимают
а. очень плотные молочные железы (маммография обладает низкой чувствительностью)

б. молочную железу практически полностью жировой плотности
в. отдельные участки фибро-гландулярной плотности
г. молочные железы неоднородной (гетерогенной) плотности
39. Под типом В-структуры молочной железы по классификации ACR понимают
а. очень плотные молочные железы (маммография обладает низкой чувствительностью)
б. молочную железу практически полностью жировой плотности
в. отдельные участки фибро-гландулярной плотности
г. молочные железы неоднородной (гетерогенной) плотности, либо отдельные участки молочных желез достаточно плотные и могут скрывать небольшие образования
40. Метастазы рака молочной железы в печень обычно
а. исходно гиперваскулярны, но со временем превращаются в гиповаскулярные образования
б. исходно гиповаскулярны, но со временем превращаются в гиперваскулярные образования
в. гиперваскулярны
г. гиповаскулярны (в ряде случаев с наличием гиперваскуляризации по периферии)
41. Литические метастазы в костях черепа возникают при раке
а. матки
б. молочной железы
в. яичника
г. предстательной железы
42. У женщин нижние отделы легких менее прозрачны из-за наложения теней
а. молочных желез
б. диафрагмы
в. нижних реберных дуг
г. корней легких
43. Стандартным положением пациентки для осмотра молочных желез является
а. лежа на боку, руки вдоль тела
б. лежа на спине с поднятыми вверх и заложеными за голову руками
в. сидя с поднятыми вверх и заложеными за голову руками

г. лежа на боку с заложенными за голову руками
44. Осмотр молочных желез рекомендовано проводить в __ фазу менструального цикла
а. первую
б. третью
в. любую
г. вторую
45. При описании изменений в молочных железах помимо деления на квадранты еще принято ориентироваться
а. по часовому циферблату
б. на отделы между анатомическими границами передней грудной стенки (передключичный, средключичный, передподмышечный)
в. на верхние и нижние отделы
г. на наружные и внутренние отделы
46. Наибольшее значение при осмотре молочных желез имеет __ группа лимфатических узлов
а. аксиллярная
б. подключичная
в. надключичная
г. парастеральная
47. Инволютивные изменения в молочных железах начинаются с __ квадранта
а. верхне-внутреннего
б. нижне-внутреннего
в. нижне-наружного
г. верхне-наружного
48. К доброкачественным опухолям молочной железы относят
а. дуктоэктазию
б. фиброаденому
в. мастит
г. диффузную мастопатию
49. Плазмноклеточный мастит является результатом

а. эктазии протоков
б. возрастной инволюции молочных желез
в. кисты молочных желез
г. воспалительного процесса
50. Основным методом лечения доброкачественных опухолей молочной железы является
а. лекарственный
б. хирургический
в. гормональный
г. лучевой