

## **Вопросы с вариантами ответов по специальности «Рентгенология» (Высшая категория) для аттестации**

**Купить базу вопросов с ответами можно здесь:**  
<https://medik-akkreditacia.ru/product/rentgenolog/>

### **Полезные ссылки:**

- 1) Тесты для аккредитации «Рентгенология» (3000 вопросов)  
[https://medik-akkreditacia.ru/product/rentgen\\_vrach/](https://medik-akkreditacia.ru/product/rentgen_vrach/)
- 2) Тесты «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» (1900 вопросов)  
<https://medik-akkreditacia.ru/product/rentgenendovaskulyarnye/>

### **Годовая доза от естественного радиационного фона в России составляет**

- А. 100 бэр
- Б. 0,1 бэр
- В. 10 бэр
- Г. 0,001 бэр
- Д. 5 бэр

### **Первый рентгеновский снимок кисти в Европе был сделан**

- А. 8 ноября 1895 года
- Б. 28 декабря 1895 года
- В. 3 января 1896 года
- Г. 16 января 1896 года
- Д. 4 февраля 1897 года

### **Какую из представленных компьютерных сетей можно отнести к глобальной**

- Б. Интернет
- А. Радиологическая информационная система (RIS)
- В. Госпитальная информационная система (HIS)
- Г. Телерадиологическая сеть, объединяющая пять ЛПУ
- Д. Компьютерная сеть отделения лучевой диагностики

**При увеличении пространственной разрешающей способности цифрового приемника рентгеновского изображения информационная емкость**

### **зарегистрированного изображения**

- В. Не изменяется, ширина «серой шкалы» и физический размер изображения не меняются
- А. Не изменяется, но увеличивается ширина «серой шкалы»
- Д. Увеличивается
- Б. Не изменяется, но увеличивается физический размер изображения
- Г. Уменьшается

### **Сдвоенный монитор, как правило, используется врачами-рентгенологами**

- В. Для анализа одного и того же изображения с разным масштабом
- Г. Для отображения на одном мониторе снимка, а на втором – сопутствующей текстовой информации
- Б. Для разделения визуализированного изображения на две части
- А. Для проведения сравнительного анализа двух снимков
- Д. На случай выхода из строя одного из мониторов

### **Виды рентгенографии, относящиеся к цифровой (дигитальной) рентгенографии**

- Б. Рентгенография, основанная на использовании \n запоминающего изображения люминесцентного экрана
- В. Рентгенография, основанная на снятии электрических \n сигналов с экспонированной селеновой пластины
- А. Рентгенография, основанная на использовании аналоговых \n преобразователей
- Г. Рентгенография, основанная на использовании аналого-\n цифровых преобразователей
- Д. Рентгенография с использованием усилителя \n рентгеновского изображения

### **Источником электронов в рентгеновской трубке служит**

- Б. Нить накала катода
- А. Вращающийся анод
- В. Фокусирующая чашечка
- Г. Вольфрамовая мишень
- Д. Стеклянная колба

### **Плотность внутримозговой гематомы в острой стадии на КТ-изображениях составляет**

- А. - 1000 ед.Н
- В. 50-70 ед.Н
- Б. 5-10 ед.Н
- Г. 90-200 ед.Н
- Д. 0-30 ед.Н

### **Наиболее информативный метод диагностики при травме гортани**

- Г. Магнитно-резонансная томография
- А. Ларингография

- В. Компьютерная томография
- Б. Рентгеноскопия
- Д. Линейная томография

**Порок развития черепа, при котором происходит увеличение угла наклона ската клиновидной кости к ее телу**

- Г. Аномалия Денди-Уокера
- А. Базилярная импрессия
- Б. Платибазия
- В. Аномалия Кимерли
- Д. Аномалия Арнольда-Киари

**Для измерения дозы внешнего облучения используется**

- А. Измерение активности тела человека на СИЧ
- Б. Индивидуальный дозиметрический контроль
- В. Контроль радиоактивного загрязнения одежды и кожи
- Г. Контроль загрязнения почвы населенных пунктов радионуклидами
- Д. Контроль радиоактивного загрязнения продуктов питания

**Для искусственного контрастирования в классической рентгенологии применяются**

- Б. Спиртовой раствор йода
- А. Сульфат бария
- В. Закись азота
- Г. Соединения гадолиния
- Д. Воду

**Годовая доза от естественного радиационного фона в России составляет**

- В. 10 бэр
- Г. 0,001 бэр
- А. 100 бэр
- Б. 0,1 бэр
- Д. 20 бэр

**Внутригрудные лимфатические узлы в норме имеют размер**

- А. Меньше 5 см
- Б. Меньше 10 мм
- В. Меньше 15 мм
- Г. Меньше 20 мм
- Д. Меньше 24 мм

**Нормальные вертикальные размеры турецкого седла на рентгенограммах в боковой проекции составляют**

- В. 7 - 12 мм
- Г. 6 - 14 мм
- Б. 4 - 10 мм

- А. 5 - 7 мм
- Д. 3 - 4 мм

**Бронх верхней доли правого легкого**

- А. Делится на 2 ветви
- Б. Делится на 3 ветви
- В. Делится на 4 ветви
- Г. Делится на 5 ветвей
- Д. Не делится

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Анатомическая структура: А. Щитовидная железа. Первоочередной метод исследования: 1. Рентгеновский, 2. Ультразвуковой, 3. Компьютерная томография, 4. Магнитно-резонансный, 5. Нефросцинтиграфия.**

- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Изменения в легких при милиарном туберкулезе обычно выявляются на рентгенограммах**

- В. В первую неделю заболевания
- А. В первые минуты заболевания
- Б. В первые часы заболевания
- Г. В первый год заболевания
- Д. В первый месяц заболевания

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите соответствие методов исследования и видов излучений. Методы исследования: А. Радионуклидная диагностика. Виды излучения: 1. Звуковые волны, 2. Гамма излучений, 3. Инфракрасное, 4. Радиоволны, 5. Рентгеновское.**

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите методику уточняющего исследования. Методы лучевой диагностики: А. Магнитно-резонансный. Методики исследования: 1. Допплерография, 2. Высокое разрешение, 3. Сцинтиграфия, 4. Диффузия, 5. Рентгеноскопия.

Б. 2-А

В. 3-А

А. 1-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите методику уточняющего исследования. Методы лучевой диагностики. А. Ультразвуковой. Методики исследования: 1. Допплерография, 2. Высокое разрешение, 3. Сцинтиграфия, 4. Диффузия, 5. Рентгеноскопия.

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие методики исследования и патологического процесса. Методики КТ: А. Нативная КТ. Патологические процессы: 1. Очаг в печени, 2. Аневризма аорты, 3. Ишемический инсульт, 4. Пункционная биопсия, 5. Остеохондроз.

А. 1-А

Д. 5-А

Б. 2-А

В. 3-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие типов детекторов и методов лучевой диагностики. Типы детекторов: А. Трансдюссер. Методы лучевой диагностики: 1. Ультразвук, 2. Рентгенография, 3. Рентгеноскопия, 4. Сцинтиграфия, 5. Компьютерная томография

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Наиболее характерный признак:

А. Округлая тень. Заболевание: 1. Саркоидоз органов дыхания. 2. Туберкулема. 3. Пневмония. 4. Абсцесс легкого. 5. Ателектаз легкого.

В. 3-А

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Наиболее характерный признак:

А. Сегментарное затемнение. Заболевание:

1. Саркоидоз органов дыхания. 2. Туберкулема. 3. Пневмония. 4. Абсцесс легкого. 5. Ателектаз легкого.

Г. 4-А

А. 1-А

В. 3-А

Б. 2-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Описание изменений на маммограммах: А. Округлой формы подвижное образование с четкими ровными контурами, изменяющее форму при компрессии. Нозологическая форма заболевания:

1. Фиброаденома. 2. Рак. 3. Киста. 4. Внутрипротоковое образование.

А. 1-А

В. 3-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Вид опухоли средостения:

А. Невринома. Типичная локализация:

1. Верхнее средостение. 2. Нижнее переднее средостение.

3. Центральное средостение. 4. Переднее средостение.

5. Заднее средостение.

Б. 2-А

В. 3-А

А. 1-А

Д. 5-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Патологический процесс:

А. Центральный рак легкого. Признаки на рентгенограмме:

1. Диффузное двухстороннее затенение.

2. Утолщение стенок бронхов.

3. Локальное обеднение легочного рисунка.

4. Ателектаз. 5. Сегментарный инфильтрат .

В. 3-А

А. 1-А

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ. Укажите соответствие.**

**Патологический процесс:**

**А. Альвеолярный отек легких. Признаки на рентгенограмме:**

1. Диффузное двухстороннее затенение.
2. Утолщение стенок бронхов.
3. Локальное обеднение легочного рисунка.
4. Ателектаз.
5. Сегментарный инфильтрат.

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ. Укажите соответствие.**

**Цель исследования:**

**А. Скрининг у женщин после 35 лет. Первый метод выбора (инструментальные методы): 1. Маммография. 2. УЗИ. 3. МСКТ. 4. МРТ.**

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А

**Детекторы, которые используют в компьютерных томографах**

- Б. Полупроводниковые элементы и ксеноновые детекторы
- А. Только полупроводниковые элементы
- В. Только ксеноновые детекторы
- Г. Усиливающие рентгеновские экраны
- Д. Система «оптика-пзс-матрица»

**Первый рентгеновский снимок в России был сделан и продемонстрирован**

- А. 8 ноября 1895 года
- В. 3 января 1896 года
- Б. 28 декабря 1895 года.



Г. 16 января 1896 года.

Д. 10 февраля 1894г.

**Нобелевскую премию по радиоизотопной диагностике получил**

В. Г.Хаунсфилд, М.Кормак.

А. Э.Мониц, В.Форссман, А.Курнард, Д.Ричардс

Г. Ф.Блок, Э.М.Парселл, Р.Эрнст, П.Лаутербург

Б. В.К.Рентген.

Д. К.Д.Андерсон

**Компьютерные программы-ассистенты врача-рентгенолога, как правило, используются**

Г. В качестве инструмента для обработки изображений

А. В качестве справочной системы по работе с компьютером

В. Для автоматизированного выделения областей изображения, в которых возможно наличие патологических изменений

Б. В качестве справочной системы по работе с диагностическим аппаратом

Д. Для передачи изображений другому специалисту

**Флюорография является методом раннего выявления**

А. Туберкулеза

Б. Саркоидоза

В. Карциноматоза

Г. Бруцеллеза

Д. Аспергиллеза

**Ткани, имеющие высокую интенсивность сигнала на T1-взвешенных томограммах**

Б. Мышца

А. Кровь в подострой стадии распада гемоглобина

В. Жидкость

Г. Мениск

Д. Легкое

**В первоочередной защите от ионизирующего излучения нуждаются**

Г. Кожа

А. Щитовидная железа

В. Костный мозг, гонады

Б. Молочная железа

Д. Череп

**Доза облучения врача-рентгенолога определяется**

Б. Количеством коек в стационаре

Г. Количеством участков в поликлинике

А. Общим количеством выполненных исследований

В. Мощностью дозы на рабочем месте около универсального штатива и объемом

работы при выполнении рентгенологического исследования

Д. Мощностью дозы у пульта управления

**Для определения мощности дозы на рабочих местах персонала наиболее широко используется метод**

В. Люминесцентный

Г. Химический

Б. Фотохимический

А. Ионизационный

Д. Математический

**Единицей поглощенной дозы в системе СИ является**

Г. Зиверт

Б. Рад

А. Грей

В. Бэр

Д. Рентген

**Эквивалентная доза - это**

Б. Сумма произведений эквивалентной дозы в органе с учетом взвешивающего коэффициента для данного органа

А. Произведение поглощенной дозы излучения в биологической ткани на коэффициент качества этого излучения в данном элементе биологической ткани

В. Отношение приращения эффективной дозы за интервал времени к этому интервалу времени

Г. Средняя энергия, переданная ионизирующим излучением на массу вещества в элементарном объеме

Д. Доза, получаемая за рабочую смену

**Трансбронхиальная пункционная биопсия легкого показана при**

В. Экзогенном альвеолите

Г. ТЭЛА

А. Периферическом раке легкого

Б. Саркоидозе органов дыхания

Д. Бронхоэктатической болезни

**Компьютерная томография применяется для диагностики**

Б. Острого ринита

Г. Трахеита

А. Острого бронхита

В. Бронхиолита

Д. Острого ларингита

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите**

правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие методики исследования и патологического процесса. Методики КТ: А.

Динамическая КТ. Патологические процессы: 1. Очаг в печени,  
2. Аневризма аорты, 3. Ишемический инсульт,  
4. Пункционная биопсия, 5. Остеохондроз.

- Б. 2-А
- Г. 4-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие типов детекторов и методов лучевой диагностики. Типы детекторов: А. Плоская панель. Методы лучевой диагностики: 1. Ультразвук,

2. Рентгенография, 3. Рентгеноскопия,  
4. Сцинтиграфия, 5. Компьютерная томография,

- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Метод исследования: А. Компьютерно-томографическая ангиография.  
Заболевание: 1 ТЭЛА. 2 Пневмония. 3 Саркоидоз. 4 Плевральный выпот.  
5 Опухоль средостения.

- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый

обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие.

Анатомическая структура:

А. Легочная паренхима. Первоочередной метод исследования: 1. Рентгеновский. 2. Ультразвуковой.

3. Компьютерная томография. 4. Магнитно-резонансный.

5. Радионуклидный.

В. 3-А

Г. 4-А

Б. 2-А

А. 1-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие.

Возможный клинический диагноз: А. Пневмония. Метод исследования:

1. Компьютерная томография. 2. Магнитно-резонансная томография. 3.

Ультразвуковое исследование.

4. Рентгенография. 5. Сцинтиграфия.

А. 1-А

Г. 4-А

Б. 2-А

В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Вид опухоли средостения:

А. Метастазы в лимфатические узлы. Типичная локализация:

1. Верхнее средостение. 2. Нижнее переднее средостение.

3. Центральное средостение. 4. Переднее средостение.

5. Заднее средостение.

В. 3-А

А. 1-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите

правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Патологический процесс:

А. Тромбоэмболия легочной артерии. Признаки на рентгенограмме: 1. Диффузное двухстороннее затенение.

2. Утолщение стенок бронхов. 3. Локальное обеднение легочного рисунка. 4.

Ателектаз. 5. Сегментарный инфильтрат.

А. 1-А

В. 3-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Описание изменений на маммограммах: А. Дольчатое или овоидное образование, длинная ось которого расположена параллельно поверхности кожи.

Нозологическая форма заболевания:

1. Фиброаденома. 2. Рак. 3. Киста. 4. Внутрипротоковое образование.

Г. 4-А

Б. 2-А

А. 1-А

В. 3-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Описание кальцинатов: А. Диффузно расположенные или сгруппированные микрокальцинаты. Изменения на маммограммах: 1. Обызвествленные стенки сосудов.

2. Рак молочной железы. 3. Обызвествленные стенки расширенных протоков. 4.

Частично обызвествленные фиброаденомы.

5. Кальцинированные стенки кист, галактоцеле.

Б. 2-А

А. 1-А

В. 3-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Вид опухоли средостения:

**А. Киста перикарда. Типичная локализация:**

1. Верхнее средостение. 2. Нижнее переднее средостение.
3. Центральное средостение. 4. Переднее средостение.
5. Заднее средостение.

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Отображение на мониторе реконструированных трехмерных объектов, изменяющихся во времени, относится к формату представления данных**

- А. 1D
- Г. 4D
- Б. 2D
- В. 3D
- Д. 5D

**Кафедра рентгенологии в Центральном институте усовершенствования врачей была организована**

- Б. Б 1945 г.
- В. 1951 г.
- А. 1929 г.
- Д. 1931 г.
- Г. 1969 г.

**Какие из перечисленных изображений, как правило, являются наиболее информационно емкими**

- В. Единичный срез МРТ
- А. Цифровое изображения органов грудной клетки
- Г. Цифровая маммограмма
- Б. Единичный срез КТ
- Д. Изображение, зарегистрированное при панорамной съемке челюсти

**Защита персонала от излучения рентгеновского аппарата необходима**

- А. Круглосуточно
- Г. Во время выполнения всех рентгеновских исследований
- Б. В течение рабочего дня
- В. Только во время рентгеноскопических исследований

Д. Во время нахождения в кабинете

**Годовая эффективная доза облучения при проведении проверочных медицинских рентгенологических и научных исследований практически здоровых лиц не должна превышать**

В. 2,0 мЗв

Г. 5,0 мЗв

А. 0,5 мЗв

Б. 1,0 мЗв

Д. 0,5 Зв

**Единица Зиверт равна**

Б. 10 бэр

А. 100 радам

В. 0,1 Грея

Г. 100 миллирентгенам

Д. 10 миллирентгенам

**Шваннома плечевого сплетения представляет собой на МР и КТ изображениях**

В. Дополнительное образование, не накапливающее контрастный препарат

Г. Нормальная толщина периферических нервов с накоплением в них контрастного вещества

Б. Дополнительное образование с нечеткими контурами, накапливающее \пконтрастный препарат

А. Дополнительное образование с четкими контурами, накапливающее \пконтрастный препарат

Д. Нормальная толщина периферических нервов без накопления в них \пконтрастного вещества

**Ткани, имеющие низкую интенсивность сигнала на T2-взвешенных томограммах**

А. Кровь в подострой стадии распада гемоглобина

Г. Мениск

Б. Жир

В. Жидкость

Д. Легкое

**Получение изображений при МРТ основано на сигналах от ядер**

А. Натрия

Б. Водорода

В. Фосфора

Г. Калия

Д. Свинца

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите**

**правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Анатомическая структура: А. Толстая кишка. Первоочередной метод исследования: 1. Рентгеновский, 2. Ультразвуковой, 3. Компьютерная томография, 4. Магнитно-резонансный 5. Нефросцинтиграфия.**

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Симптом вздутия костей свода черепа наблюдается при:**

- В. Остеоме
- А. Остеосаркоме
- Г. Фиброзной дисплазии
- Б. Остеомиелите
- Д. Менингиоме

**Противопоказанием для трансторакальной игольной биопсии очага в легком является**

- В. Буллезная эмфизема
- А. Подозрение на опухоль легкого
- Б. Возможный туберкулез легкого
- Г. Плевральные шварты
- Д. Стафилококковая деструкция

**Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов характеризуется**

- Б. Поражением узлов переднего средостения
- В. Поражением узлов заднего средостения
- А. Симметричным поражением узлов корней легких
- Г. Ассиметричным поражением узлов корней легких
- Д. Плевральными наложениями

**Рентгеновскую маммографию для скрининга показано начинать выполнять с**

- А. 30 лет
- В. 40 лет
- Б. 35 лет
- Г. 45 лет
- Д. после 50 лет

**Рентгеноскопия легких применяется для выявления**

- Г. Плеврального выпота
- А. Опухоли



- Б. Тромбоэмболии
- В. Милиарного туберкулеза
- Д. Порока сердца

**Долевое и сегментарное затенение в легком типично для**

- Б. Периферического рака
- В. Кисты легкого
- А. Бронхоэктазов
- Г. Пневмонии
- Д. Туберкуломы

**Очаговая диссеминация типична для**

- А. Отека легких
- Г. Туберкулеза
- Б. Плевропневмонии
- В. Спонтанного пневмоторакса
- Д. ТЭЛА

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Патологический процесс: А. Аденоидные вегетации. Рентгенологическая**

**характеристика: 1. Однородная структура, гиперинтенсивный сигнал на T1 и T2 взвешенных изображениях при выполнении МРТ.**

**2. Однородная структура, гиперинтенсивный сигнал на T2 и изоинтенсивный на T1 взвешенных изображениях при выполнении МРТ.**

**3. Однородная структура, гиперинтенсивный сигнал на T2 и гипоинтенсивный на T1 взвешенных изображениях при выполнении МРТ.**

**4. Неоднородная структура, умеренно гипоинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении.**

- В. 3-А
- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Мозговая артерия: А. Средняя мозговая артерия. Зона кровоснабжения: 1.**

**Медиальные отделы лобной и теменной долей. 2. Конус затылочной доли**

**3. Мост мозга. 4. Островковая доля.**

- В. 3-А
- А. 1-А
- Г. 4-А
- Б. 2-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие.

Возможный клинический диагноз:

А. Увеличение вилочковой железы у ребенка. Метод исследования: 1. Компьютерная томография. 2. Магнитно-резонансная томография. 3. Ультразвуковое исследование. 4. Рентгенография. 5. Сцинтиграфия.

- А. 1-А
- В. 3-А
- Б. 2-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие.

Анатомическая структура:

А. Легочный интерстиций. Первоочередной метод исследования: 1. Рентгеновский. 2. Ультразвуковой. 3. Компьютерная томография. 4. Магнитно-резонансный. 5. Радионуклидный.

- Б. 2-А
- Г. 4-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Тип опухоли основания черепа: А. Невринома тройничного нерва. Характеристика МР-сигнала: 1. Неоднородный гиперинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении,

2. Неоднородный сигнал на T2 взвешенном изображении по типу «перец и соль»,
3. Неоднородный гипоинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении,
4. Однородный гиперинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении.

- Б. 2-А
- В. 3-А
- А. 1-А
- Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

- Патологический процесс: А. Субпериостальная гематома. Рентгенологическая характеристика:
1. Неоднородное повышение плотности ретробульбарной жировой клетчатки на КТ,
  2. Гиперинтенсивный сигнал утолщенных экстраокулярных мышц на T2 взвешенных изображениях при выполнении МРТ,
  3. Скопление гиперинтенсивного на T1 ВИ вдоль стенки орбиты в виде линзы на МРТ,
  4. Выявление мелких кальцинатов в жировой клетчатке при проведении КТ .

- А. 1-А
- В. 3-А
- Б. 2-А
- Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Тип дислокационного синдрома: А. Нисходящее окципитальное смещение.

- Проявление:
1. Сужение 3-го желудочка.
  2. Перемещение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие со сдавлением субарахноидальных пространств краниовертебрального перехода.
  3. Заполнение четверохолмной цистерны смещенной частью мозга.

4. Смещение срединных структур

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый

обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Локализация и вид кальцинатов по данным КТ: А. Глыбчатые кальцинаты субкортикально и субэпендимарно. Тип изменений: 1. Нормальная картина. 2. Токсоплазмоз.

3. Туберозный склероз. 4. Карциноматоз.

В. 3-А

А. 1-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Цель исследования:

А. Исключение регионарного метастазирования у пациентки с верифицированным раком молочной железы. Первый метод выбора (инструментальные методы): 1. Маммография.

2. УЗИ. 3. МСКТ. 4. МРТ.

В. 3-А

А. 1-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Описание кальцинатов:

А. Продолговатые линейные макрокальцинаты. Изменения на маммограммах: 1. Обызвествленные стенки сосудов.

2. Рак молочной железы. 3. Обызвествленные стенки расширенных протоков. 4.

Частично обызвествленные фибroadеномы. 5. Кальцинированные стенки кист, галактоцеле.

Б. 2-А

Г. 4-А

А. 1-А

В. 3-А

Ткани, которые имеют низкую интенсивность сигнала на Т1-взвешенных томограммах

В. Жидкость

- А. Кровь в подострой стадии распада гемоглобина
- Б. Жир
- Г. Коллоидная киста
- Д. Кость

**Какое свойство рентгеновского излучения является определяющим в получении анатомической картины**

- Г. Способность к ионизации атомов
- Б. Преломление в биологических тканях
- А. Проникающая способность
- В. Скорость распространения излучения
- Д. Отражение излучения

**Носитель информации непригодный для хранения цифровых маммограмм**

- Г. Магнитный диск 3.5"
- А. Диск CD
- Б. Диск DVD
- В. Магнитооптический диск
- Д. Жесткий диск компьютера

**Для определения инородного тела глазницы следует выполнить рентгенограмму**

- А. В прямой задней проекции
- Б. В носо-лобной, задней и боковой проекциях
- В. В носо-подбородочной проекции
- Г. В косой проекции по Резе
- Д. В передней полуаксиальной проекции

**Первым в Европе сделал рентгеновский снимок**

- А. Макс фон Лауэ
- Б. В.К. Рентген.
- В. И.И. Боргман.
- Г. Люппо-Крамер.
- Д. Х.Румкорф.

**Органы или ткани, от которых сигнал подавляется в режиме FLAIR на МРТ**

- Б. Жидкость
- А. Жир
- В. Сосуды
- Г. Петли кишечника
- Д. Кость

**Купол диафрагмы образует с сердцем**

- Б. Кардиодиафрагмальный угол
- А. Реберно-диафрагмальный угол
- В. Азигодиафрагмальный угол

- Г. Гепатодиафрагмальный угол
- Д. Округлый контур

**Рентгенография грудной клетки выполняется при фокусном расстоянии**

- В. 120 см
- А. 40 см
- Г. 150 см
- Б. 80 см
- Д. 200 см

**Линейная томография легких показана для выявления**

- Г. Эмфиземы
- А. Изменений легочного рисунка
- Б. Полости в туберкулезном инфильтрате
- В. Тромбоэмболии легочной артерии
- Д. Плеврального выпота

**Рентгенофункциональные методики используют для**

- Б. Характеристики туберкулезных диссеминаций
- Г. Диагностики отеков легких
- А. Выявления опухолей средостения
- В. Оценки подвижности диафрагмы
- Д. Выявления стенок полостных образований

**Магнитно-резонансная томография применяется для**

- А. Оценки воздушности легочной ткани
- В. Оценки опухолей средостения
- Б. Характеристики легочного рисунка
- Г. Выявления пневмонии
- Д. Характеристики плеврального выпота

**Рентгеновские признаки синдрома Морганьи**

- В. Утолщение внутренней костной пластинки лобной кости
- А. Утолщение наружной пластинки лобной кости
- Б. Утолщение диплоэтического слоя лобной кости
- Г. Склероз всех слоев лобной кости
- Д. Остеосклеротический очаг

**Вилочковая железа расположена в**

- Б. Заднем средостении
- Г. Верхнем средостении
- А. Центральном средостении
- В. Переднем средостении
- Д. Яремной ямке

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Определите соответствие методов исследования и видов излучений. Методы исследования: А.

Компьютерно-томографический. Виды излучения: 1.Звуковые волны, 2.Гамма излучений, 3.Инфракрасное, 4.Радиоволны, 5.Рентгеновское

В. 3-А

А. 1-А

Д. 5-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Диагностируемые заболевания: А. Пневмония. Методы исследования: 1. Компьютерная томография,

2. Магнитно-резонансная томография,

3. Ультразвуковое исследование,

4. Рентгенография, 5. Рентгеноскопия.

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие.

Возможный клинический диагноз: А. Периферический рак легкого. Метод исследования: 1. Компьютерная томография. 2. Магнитно-резонансная томография. 3. Ультразвуковое исследование.

4. Рентгенография. 5. Сцинтиграфия.

Г. 4-А

Б. 2-А

А. 1-А

В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Анатомическая структура: А. Почки.

Первоочередной метод исследования. 1. Рентгеновский, 2. Ультразвуковой, 3. Компьютерная томография, 4. Магнитно-резонансный, 5. Нефросцинтиграфия

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Патологический процесс: А. Абсцесс мозга. КТ-характеристика: 1. Гиперденсивное образование плотностью 60-80 ед.Н.

2. Гиподенсивный очаг без накопления контрастного вещества.

3. Кольцевидный тип накопления контраста.

4. Тонкостенная киста без масс-эффекта.

- В. 3-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Элемент нормальной картины мозга на КТ и МРТ: А. Прозрачная перегородка.

Локализация: 1. Кзади от червя мозжечка. 2. Средняя линия 3. Кзади и латеральнее кавернозных синусов. 4. Сублентиккулярная область

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А

Наибольшую лучевую нагрузку дает

- А. Рентгенография классическая



- Г. Селективная коронарная ангиография
- Б. Рентгенография цифровая
- В. КТ сердца с проспективной кардиосинхронизацией
- Д. Флюорография

**Международный стандарт DICOM 3.0 содержит**

- Г. Правила размещения оборудования в рентгеновском кабинете
- Б. Правила организации записи пациентов на прием
- А. Правила хранения и передачи диагностических изображений и сопутствующей информации
- В. Правила оформления электронной карты пациента
- Д. Алгоритмы проведения исследований

**Для исследования сосудов головного мозга на МРТ целесообразно использовать**

- Б. Фазовоконтрастную МР-ангиографию
- А. Времяпролетную МР-ангиографию
- В. МР-ангиографию с болюсным введением контрастного препарата
- Г. Трехмерные реконструкции томограмм с сильной T2-взвешенностью
- Д. МР спектроскопию

**Наиболее информативной в диагностике линейного перелома костей свода черепа является**

- Б. Прицельные касательные рентгенограммы
- А. Обзорные (прямая и боковая) рентгенограммы
- В. Передней полуаксиальной проекции
- Г. Прямые томограммы
- Д. По Стенверсу

**Обычно причиной бронхитов является**

- Г. Рак легкого
- А. Пневмония
- В. Туберкулез лимфатических узлов
- Б. Абсцесс легкого
- Д. Асбестоз

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Анатомическая структура: А Гипофиз. Первоочередной метод исследования. 1. Рентгеновский, 2. Ультразвуковой, 3. Компьютерная томография, 4. Магнитно-резонансный, 5. Нефросцинтиграфия.**

- А. 1-А

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Единицей измерения эквивалентной дозы в международной системе единиц является**

- Б. Рад (рад)
- В. Бэр (бэр)
- А. Грей (Гр)
- Г. Зиверт (З)
- Д. Рентген (Р)

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите соответствие методов исследования и видов излучений: Методы исследования:**

**А. Ультразвуковое исследование. Виды излучения: 1. Звуковые волны, 2. Гамма излучений, 3. Инфракрасное, 4. Радиоволны, 5. Рентгеновское.**

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие типов детекторов и методов лучевой диагностики. Типы детекторов: А. Линейка детекторов. Методы лучевой диагностики: 1. Ультразвук, 2. Рентгенография, 3. Рентгеноскопия, 4. Сцинтиграфия, 5. Компьютерная томография.**

- Д. 5-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый**

обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Вид опухоли средостения:

А. Тимома. Типичная локализация: 1. Верхнее средостение.  
2. Нижнее переднее средостение. 3. Центральное средостение. 4. Переднее средостение. 5. Заднее средостение.

В. 3-А

А. 1-А

Г. 4-А

Б. 2-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Патология: А. Митральный стеноз. Изменение камер сердца на рентгенограммах:

1. Увеличение левого предсердия.

2. Увеличение левого желудочка. 3. Увеличение правого желудочка.

4. Увеличение правого предсердия.

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Описание кальцинатов: А. Кальцинаты в виде «яичной скорлупы». Изменения на маммограммах: 1. Обызвествленные стенки сосудов.

2. Рак молочной железы. 3. Обызвествленные стенки расширенных протоков. 4.

Частично обызвествленные фибroadеномы. 5. Кальцинированные стенки кист, галактоцеле.

Б. 2-А

В. 3-А

А. 1-А

Д. 5-А

Г. 4-А

Нобелевскую премию по радиоизотопной диагностике получил

А. Супруги Кюри.

Б. А. Беккерель.

В. Дж.ДеХевеси.  
Г. К.Д.Андерсон  
Д. Р. Ялоу

**Область рентгеновского излучения лежит между**

- А. Радиоволнами и магнитным полем
- В. Ультрафиолетовым излучением и гамма излучением
- Б. Инфракрасным и ультрафиолетовым излучениями
- Г. Радиоволнами и инфракрасным излучением
- Д. Радиоволнами и альфа-излучением

**Органы или ткани, от которых сигнал подавляется в режиме STIR на МР-томографии**

- В. Сосуды
- Г. Петли кишечника
- Б. Жидкость
- А. Жир
- Д. Кость

**Наименьшую лучевую нагрузку дает**

- Г. Коронарная ангиография
- А. Рентгенография классическая
- Б. Рентгенография цифровая
- В. КТ сердца с проспективнойкардиосинхронизацией
- Д. Рентгеноскопия желудка

**Пороговой дозой в развитии острой лучевой болезни считают**

- А. 0,5 Гр
- Б. 1 Гр
- В. 2 Гр
- Г. 3 Гр
- Д. 0,1 Гр

**"Малыми" принято называть дозы**

- В. Не вызывающие генных поломок
- А. Не вызывающие лучевой болезни
- Г. Не вызывающие специфических изменений в отдельном организме
- Б. Не вызывающие хромосомных повреждений
- Д. Вызывающие статистически выявленные изменения в состоянии здоровья группы лиц

**Наиболее информативной для исследования турецкого седла является**

- А. Рентгенограмма черепа в боковой проекции
- Г. Прицельная рентгенограмма в боковой проекции
- Б. Рентгенограмма черепа в затылочной проекции

- В. Рентгенограмма черепа в лобно-носовой проекции
- Д. Косая рентгенограмма по Резе

**Анатомический субстрат легочного рисунка на рентгенограммах**

- В. Артерии и вены
- Г. Бронхи
- А. Артерии
- Б. Вены
- Д. Артериолы

**Круглая тень обычно наблюдается при**

- Г. Циррозе легкого
- Б. Плевральном выпоте
- А. Туберкуломе
- В. Ателектазе легкого
- Д. Раке легкого

**Силикоз возникает в результате действия**

- Г. Табачной пыли
- А. Угольной пыли
- Б. Кремниевой пыли
- В. Асбестовой пыли
- Д. Текстильной пыли

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Диагностируемые заболевания: А. Язва желудка. Методы исследования: 1. Компьютерная томография, 2. Магнитно-резонансная томография, 3. Ультразвуковое исследование, 4. Рентгенография, 5. Рентгеноскопия.**

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие типов детекторов и методов лучевой диагностики. Типы детекторов. А.**

**Сцинтилляторы. Методы лучевой диагностики: 1. Ультразвук, 2. Рентгенография, 3. Рентгеноскопия, 4. Сцинтиграфия, 5. Компьютерная томография.**

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Патологический процесс: А. Грибковый синусит. Рентгенологическая характеристика: 1. Неоднородная структура, умеренно гипоинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении,**

**2. Однородная структура, гиперинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении при выполнении МРТ,**

**3. Неоднородная структура, резко гипоинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении при выполнении МРТ,**

**4. Однородная структура, гиперинтенсивный сигнал на T2 взвешенном изображении, горизонтальный уровень.**

- Б. 2-А
- Г. 4-А
- А. 1-А
- В. 3-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Возможный клинический диагноз: А. ТЭЛА при беременности. Метод исследования:**

**1. Компьютерная томография. 2. Магнитно-резонансная томография. 3. Ультразвуковое исследование. 4. Рентгенография. 5. Сцинтиграфия.**

- Б. 2-А
- В. 3-А
- А. 1-А
- Д. 5-А
- Г. 4-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите**

правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

**Анатомическая структура:**

**А. Легочные капилляры. Первоочередной метод исследования: 1. Рентгеновский. 2. Ультразвуковой. 3. Компьютерная томография. 4. Магнитно-резонансный. 5. Радионуклидный.**

Б. 2-А

В. 3-А

А. 1-А

Д. 5-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

**Наиболее характерный признак:**

**А. Долевое затенение с уменьшением объема. Заболевание: 1 Саркоидоз органов дыхания. 2 Туберкулема.**

**3 Пневмония. 4 Абсцесс легкого. 5 Ателектаз легкого.**

Б. 2-А

В. 3-А

А. 1-А

Д. 5-А

Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

**Цель исследования:**

**А. Увеличение в размерах ранее выявленного образования молочной железы. Первый метод выбора (инструментальные методы): 1. Маммография. 2. УЗИ. 3. МСКТ. 4. МРТ.**

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

**Участок ишемического повреждения головного мозга в подострой стадии имеет**  
Г. Изоинтенсивный сигнал на диффузионно-взвешенных изображениях

- А. Гипоинтенсивный сигнал на FLAIR
- В. Гиперинтенсивный сигнал на FLAIR
- Б. Гипоинтенсивный сигнал на T2 взвешенных изображениях
- Д. Гиперинтенсивный сигнал на T1 взвешенных изображениях

**Характерные особенности очагов деструкции черепа при миеломной болезни**

- А. Размытые контуры
- Б. Способность к слиянию
- В. Отсутствие слияния
- Г. Мягкотканый компонент
- Д. Остеосклеротический ободок

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Наиболее характерный признак:**

**А. Расширение корней легких. Заболевание:**

1. Саркоидоз органов дыхания.
2. Туберкулема.
3. Пневмония.
4. Абсцесс легкого.
5. Ателектаз легкого.

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Патология: А. Недостаточность аортального клапана. Изменение камер сердца на рентгенограммах: 1. Увеличение левого предсердия. 2. Увеличение левого желудочка. 3. Увеличение правого желудочка. 4. Увеличение правого предсердия.**

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А

**Первым заведующим кафедрой рентгенологии в Центральном институте усовершенствования врачей был**

- В. Ю.Н. Соколов
- Г. И.Л.Тагер
- Б. С.А. Рейнберг



А. Л.Л.Гольст  
Д. В.А. Фанарджян

**Нобелевскую премию по компьютерной томографии получил:**

Г. Ф.Блок, Э.М.Парселл, Р.Эрнст, П.Лаутербург.  
А. Э.Мониц, В.Форссман, А.Курнард, Д.Ричардс  
В. Г.Хаунсфилд, М.Кормак.  
Б. В.К.Рентген.  
Д. Дж.ДеХевеси.

**Ультразвуковое исследование грудной клетки показано для выявления**

В. Патологии корня легкого  
А. Очагов в легких  
Г. Плеврального выпота  
Б. Дисковидных ателектазов  
Д. Изменений легочного рисунка

**В нижней доле правого легкого выделяют**

Б. 5 сегментов  
А. 3 сегмента  
В. 7 сегментов  
Г. 9 сегментов  
Д. 2 сегмента

**Гангренозный абсцесс отличается от гнойного абсцесса**

А. Большими размерами  
В. Наличием секвестров в полости  
Б. Наличием плеврального выпота  
Г. Перифокальной инфильтрацией  
Д. Горизонтальным уровнем содержимого

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Диагностируемые заболевания: А. Язва желудка. Методы исследования: 1. Компьютерная томография, 2. Магнитно-резонансная томография, 3. Ультразвуковое исследование, 4. Рентгенография, 5. Рентгеноскопия**

Г. 4-А  
А. 1-А  
Б. 2-А  
В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие методики исследования и патологического процесса. Методики КТ: А КТ ангиография. Патологические процессы: 1. Очаг в печени, 2. Аневризма аорты, 3. Ишемический инсульт, 4. Пункционная биопсия, 5. Остеохондроз.

В. 3-А

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие типов детекторов и методов лучевой диагностики. Типы детекторов: А. Электронно-оптический преобразователь. Методы лучевой диагностики: 1. Ультразвук, 2. Рентгенография, 3. Рентгеноскопия, 4. Сцинтиграфия, 5. Компьютерная томография.

А. 1-А

В. 3-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Цель исследования:

А. Скрининг у женщин до 35 лет. Первый метод выбора (инструментальные методы): 1. Маммография. 2. УЗИ. 3. МСКТ. 4. МРТ.

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Противопоказание для проведения МРТ**

- Г. Высокая степень близорукости
- А. Детский возраст пациента
- В. Наличие сердечного водителя ритма
- Б. Третий триместр беременности
- Д. Головокружение

**Развитием периостальных изменений черепа сопровождается**

- А. Эпидермоид
- В. Остеосаркома
- Б. Атерома
- Г. Остеома
- Д. Гемангиома

**Перфузионная сцинтиграфия назначается при**

- А. Пневмонии
- В. Тромбоэмболии легочной артерии
- Б. Альвеолите
- Г. Раке легкого
- Д. Эмфиземе легких

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Диагностируемые заболевания. Методы исследования: 1. Компьютерная томография, 2. Магнитно-резонансная томография, 3. Ультразвуковое исследование, 4. Рентгенография, 5. Рентгеноскопия.**

- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие. Анатомическая структура: А. Плевральная полость. Первоочередной метод**

исследования: 1. Рентгеновский. 2. Ультразвуковой.  
3. Компьютерная томография. 4. Магнитно-резонансный.  
5. Радионуклидный.

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Описательная картина на маммограммах:

А. Эллипсоидное образование с четкими ровными контурами, дольчатой или однородной структуры. Трактовка выявленных изменений: 1. Липома. 2. Интрамаммарный лимфатический узел.  
3. Рак молочной железы. 4. Фиброаденома. 5. Олеогранулема.

- Б. 2-А
- В. 3-А
- А. 1-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Для МР-холангиографии следует использовать**

- Б. Протон-взвешенные последовательности
- Г. Трехмерные реконструкции T2-взвешенных последовательностей
- А. T1-взвешенные последовательности с подавлением сигнала от жира
- В. T2-взвешенные последовательности с подавлением сигнала от жира
- Д. Мультипланарные реформации

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие методики исследования и патологического процесса. Методики КТ: А. КТ скопия. Патологические процессы: 1. Очаг в печени, 2. Аневризма аорты, 3. Ишемический инсульт,

4. Пункционная биопсия, 5. Остеохондроз.

- В. 3-А
- А. 1-А
- Г. 4-А
- Б. 2-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ**. Укажите соответствие. Тип патологического процесса: А. Острое субарахноидальное кровоизлияние.

Характеристика МР-изменений: 1. Скопление патологического субстрата с гиперинтенсивным сигналом на T1 взвешенном изображении и FLAIR в просвете мозговых борозд и цистерн.

2. Скопление патологического субстрата с изоинтенсивным сигналом на T1 взвешенном изображении и гиперинтенсивным на изображениях FLAIR в просвете мозговых борозд и цистерн.

3. Скопление патологического субстрата с изоинтенсивным сигналом на T1 взвешенном изображении и гиперинтенсивным на изображениях FLAIR в виде серповидного образования по конвексу мозга.

4. Изменения не выявляются.

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Г. 4-А

**Телемедицина - это**

В. Отображение медицинской информации на экране телевизоров

Г. Пизуализация медицинской информации, записанной на магнитном носителе

А. Разновидность телевизионной передачи

Б. Научные и технические аспекты передачи медицинской информации \n (включая медицинские изображения) на расстоянии

Д. Проведение операций, в ходе которых изображение оперируемой области отображается на экране монитора

**Цифровой рентгеновский архив системы PACS строится, как правило, по**

В. «Принципу матрешки»

Г. Принципу дублирования информации

А. Одноуровневому принципу

Б. Многоуровневому принципу

Д. Распределенному принципу

**Нобелевскую премию по ангиографии получил**

Б. В.К.Рентген.

А. Э.Мониц, В.Форссман, А.Курнард, Д.Ричардс

В. Г.Хаунсфилд, М.Кормак

Г. Ф.Блок, Э.М.Парселл, Р.Эрнст, П.Лаутербург

Д. Х.Румкорф

**Ширина «серой шкалы» изображения определяет**

- А. Размеры изображения
- В. Диапазон изменения яркостей на изображении
- Б. Геометрические искажения изображения
- Г. Размер элемента изображения (пикселя)
- Д. Число пикселей в изображении

**Скорость передачи данных зависит от**

- А. Структуры данных
- Б. Ширины полосы пропускания системы связи
- В. Объема данных
- Г. Информационной насыщенности данных
- Д. Вида исследования, к которому относятся данные

**В каких из перечисленных рентгенодиагностических систем реализуется наиболее высокое пространственное разрешение**

- Б. Ангиографические комплексы
- В. Цифровые маммографы
- А. Цифровые флюорографы
- Д. Цифровые дентальные аппараты
- Г. Остеоденситометры

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите соответствие методов исследования и видов излучений. Методы исследования: А. Магнитно-резонансная томография. Виды излучения: 1. Звуковые волны, 2. Гамма излучений, 3. Инфракрасное, 4. Радиоволны, 5. Рентгеновское.**

- В. 3-А
- А. 1-А
- Г. 4-А
- Б. 2-А
- Д. 5-А

**Характер тотального затенения на рентгенограмме определяется**

- Б. Воздушностью легкого
- В. Состоянием корня легкого
- А. Положением диафрагмы
- Г. Положением средостения
- Д. Интенсивностью тени

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных**

колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Патология: А. Недостаточность митрального клапана. Изменение камер сердца на рентгенограммах: 1. Увеличение левого предсердия. 2. Увеличение левого желудочка. 3. Увеличение правого желудочка. 4. Увеличение правого предсердия.

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите методику уточняющего исследования. Методы лучевой диагностики: А. Радионуклидный. Методики исследования: 1. Допплерография, 2. Высокое разрешение, 3. Сцинтиграфия, 4. Диффузия, 5. Рентгеноскопия,

- Б. 2-А
- Г. 4-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Возможный клинический диагноз: А. Нейрогенная опухоль. Метод исследования: 1. Компьютерная томография. 2. Магнитно-резонансная томография. 3. Ультразвуковое исследование. 4. Рентгенография. 5. Сцинтиграфия.

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран

**ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ. Укажите соответствие. Вид опухоли средостения:**

**А. Внутригрудной зоб. Типичная локализация:**

1. Верхнее средостение. 2. Нижнее переднее средостение.
3. Центральное средостение. 4. Переднее средостение.
5. Заднее средостение.

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Г. 4-А

Д. 5-А

**Нобелевскую премию по рентгенологии получил**

Б. В.К.Рентген

А. Э.Мониц, В.Форссман, А.Курнард, Д.Ричардс

В. Г.Хаунсфилд, М.Кормак

Г. Ф.Блок, Э.М.Парселл, Р.Эрнст, П.Лаутербург

Д. Х.Румкорф

**Один Грей равен**

В. 1000 рад

А. 10 рад

Г. 100рад

Б. 10000 рад

Д. 50 рад

**При проведении рентгенологических исследований выходная доза определяется**

В. Расстоянием \ "источник - кожа\ "

Г. Толщиной тела пациента в саггитальном размере

А. Чувствительностью приемника изображения

Б. Силой тока

Д. Массой (весом) тела пациента

**В верхней доле левого легкого принято выделять**

Г. 9 сегментов

Б. 5 сегментов

А. 3 сегмента

В. 7 сегментов

Д. 2 сегмента

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ. Определите метод выбора**



для конкретной цели исследования. Диагностируемые заболевания: А. Холецистит.  
Методы исследования: 1. Компьютерная томография,  
2. Магнитно-резонансная томография,  
3. Ультразвуковое исследование,  
4. Рентгенография, 5. Рентгеноскопия.

Б. 2-А

Г. 4-А

А. 1-А

В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Анатомическая структура: А. Височная кость. Первоочередной метод исследования: 1. Рентгеновский,  
2. Ультразвуковой, 3. Компьютерная томография, 4. Магнитно-резонансный,  
5. Нефросцинтиграфия.

В. 3-А

А. 1-А

Б. 2-А

Г. 4-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие. Патология: А. Недостаточность трикуспидального клапана. Изменение камер сердца на рентгенограммах:

1. Увеличение левого предсердия. 2. Увеличение левого желудочка.

3. Увеличение правого желудочка. 4. Увеличение правого предсердия.

В. 3-А

А. 1-А

Г. 4-А

Б. 2-А

**Алгоритм – это**

Б. Изображение на экране монитора

Г. Устройство вывода информации

А. Способ хранения данных в компьютере

В. Правило решения задачи

Д. Устройство ввода информации

**Нормальные сагиттальные размеры турецкого седла у взрослых составляют**

В. 7 - 12 мм

А. 5 - 7 мм

Б. 4 - 10 мм

Г. 3 - 8 мм

Д. 9 - 16 мм

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите соответствие методов исследования и видов излучений: Метод исследования: А. Рентгеновский. Виды излучения: 1. Звуковые волны; 2. Гамма излучений; 3. Инфракрасное; 4. Радиоволны; 5. Рентгеновское**

В. 3-А

А. 1-А

Д. 5-А

Б. 2-А

Г. 4-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие методики исследования и патологического процесса. Тип опухоли основания черепа: А. Хемодектома. Типичная локализация: 1. Скот клиновидной кости, 2. Бифуркация общей сонной артерии, 3. Жевательное пространство, 4. Югулярный синус.**

Б. 2-А

В. 3-А

А. 1-А

Г. 4-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие. Описание изменений на маммограммах: А. Отсутствие изменений при пальпации, выделения из соска. Нозологическая форма заболевания:**

**1. Фиброаденома. 2. Рак. 3. Киста. 4. Внутрипротоковое образование.**

В. 3-А

А. 1-А

Г. 4-А

Б. 2-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Описание кальцинатов: А. Кальцинаты в виде «трамвайных рельсов». Изменения на маммограммах:**

**1. Обызвествленные стенки сосудов. 2. Рак молочной железы.**

**3. Обызвествленные стенки расширенных протоков.**

**4. Частично обызвествленные фиброаденомы.**

**5. Кальцинированные стенки кист, галактоцеле.**

Г. 4-А

Б. 2-А

А. 1-А

В. 3-А

Д. 5-А

**Основным признаком пневмонии является**

В. Расширение бронхов

Г. Усиление легочного рисунка

Б. Полость деструкции

А. Инфильтрация

Д. Круглый очаг

**Неосложненная бронхиальная астма при рентгенологическом исследовании характеризуется**

А. Отсутствием изменений

Б. Признаками венозного застоя

В. Очаговой диссеминацией

Г. Плевральным выпотом

Д. Эмфиземой легких

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Описание изменений на маммограммах: А. Несмещаемое пальпируемое образование с нечеткими тяжистыми контурами. Нозологическая форма**

заболевания: 1. Фиброаденома.

2. Рак. 3. Киста. 4. Внутрипротоковое образование.

В. 3-А

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Патология: А. Недостаточность аортального клапана. Изменение камер сердца на рентгенограммах: 1. Увеличение левого предсердия. 2. Увеличение левого желудочка. 3. Увеличение правого желудочка. 4. Увеличение правого предсердия.

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

**PACS это**

А. электронная карта больного

Г. система архивирования и передачи медицинских изображений

Б. программа для обработки изображений

В. разновидность автоматизированного рабочего места врача

Д. программа-электронный ассистент врача

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Анатомическая структура: А. Заднее средостение. Первоочередной метод исследования:

1. Рентгеновский. 2. Ультразвуковой. 3. Компьютерная томография. 4. Магнитно-резонансный. 5. Радионуклидный.

Г. 4-А

А. 1-А

Б. 2-А

В. 3-А

Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый

обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Патологический процесс: А. Менингиома. КТ-характеристика: 1. Неоднородной структуры очаг, часто в кальцинатами, плохо накапливает контраст.

2. Гиподенсивный очаг с накоплением контрастного вещества в виде отдельных полиморфных фокусов.

3. Умеренно гиперденсивное образование, как правило однородной структуры, накапливает контрастное вещество однородно.

4. Гиподенсивный очаг без накопления контрастного вещества.

А. 1-А

В. 3-А

Б. 2-А

Г. 4-А

**Нобелевскую премию по магнитно-резонансной томографии получил**

А. Э.Мониц, В.Форссман, А.Курнард, Д.Ричардс.

Г. Ф.Блок, Э.М.Парселл, Р.Эрнст, П.Лаутербург

Б. В.К.Рентген

В. Г.Хаунсфилд, М.Кормак

Д. К.Д.Андерсон

**Наиболее информативный метод в диагностике остеомы околоносовых пазух**

Г. Магнитно-резонансная томография

А. Рентгеноскопия

В. Компьютерная томография

Б. Сцинтиграфия

Д. Рентгенография пазух в прямой носо-подбородочной проекции

**Сульфат бария используют для контрастирования**

А. Свищевых ходов

Б. Пищевода, желудка, кишечника

В. Полостных систем почек

Г. Плевральной полости

Д. Суставов

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Определите метод выбора для конкретной цели исследования. Диагностируемые заболевания: А. Рак легкого. Методы исследования: 1. Компьютерная томография**

**2. Магнитно-резонансная томография**

**3. Ультразвуковое исследование,**

**4. Рентгенография, 5. Рентгеноскопия**

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Наиболее характерный признак:

А. Полость с уровнем жидкости. Заболевание:

1. Саркоидоз органов дыхания.
2. Туберкулема.
3. Пневмония.
4. Абсцесс легкого.
5. Ателектаз легкого.

- А. 1-А
- Г. 4-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие.

Патологический процесс:

А. Пневмония. Признаки на рентгенограмме:

1. Диффузное двухстороннее затенение.
2. Утолщение стенок бронхов.
3. Локальное обеднение легочного рисунка.
4. Ателектаз.
5. Сегментарное затенение .

- Д. 5-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А

Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. **ВНИМАНИЕ!** Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран **ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА** или **НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ**. Укажите соответствие методики исследования и патологического процесса. Методики КТ: А. КТ перфузия. Патологические процессы: 1. Очаг в печени, 2. Аневризма аорты, 3. Ишемический инсульт,

**4. Пункционная биопсия, 5. Остеохондроз.**

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Информационная емкость изображения определяется**

- В. Числом пикселей, формирующих изображение, и шириной «серой шкалы»
- А. Длительностью экспозиции
- Б. Размером экрана монитора
- Г. Видом диагностируемой патологии
- Д. Объемом памяти жесткого диска

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите методику уточняющего исследования. Методы лучевой диагностики: А. Компьютерно-томографический. Методики исследования: 1. Допплерография, 2. Высокое разрешение, 3. Сцинтиграфия, 4. Диффузия, 5. Рентгеноскопия.**

- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Г. 4-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие. Тип контрастного усиления: А. Кольцевидный. Патология: 1. Абсцесс мозга. 2. Арахноидальная киста. 3. Невринома вестибулокохлеарного нерва. 4. Пахилептоменингит**

- Г. 4-А
- Б. 2-А
- А. 1-А
- В. 3-А

**Ткани, имеющие высокую интенсивность сигнала на T2-взвешенных томограммах**

- В. Мышца
- Г. Воздух

- А. Кровь в хронической стадии распада гемоглобина
- Б. Жир
- Д. Кость

**Легочная связка расположена**

- А. Ниже корня легкого
- Б. Выше корня легкого
- В. В корне легкого
- Г. На уровне бифуркации трахеи
- Д. В междолевой щели

**Дифференциальный диагноз лимфомы Ходжкина при исследовании шеи следует проводить с**

- Б. Шванномой плечевого сплетения
- А. Реактивной шейной лимфоаденопатией
- В. Фиброзной дисплазией
- Г. Липомой
- Д. Нейрофиброматозом

**Поглощенная доза - это**

- А. Доза, полученная за время, прошедшее после поступления \радиоактивных веществ в организм
- Г. Средняя энергия, переданная ионизирующим излучением массе вещества в элементарном объеме
- Б. Сумма произведений эквивалентной дозы в органе с учетом взвешивающего коэффициента для данного органа
- В. Отношение приращения эффективной дозы за интервал времени к этому интервалу времени
- Д. Доза, получаемая за рабочую смену

**В.К.Рентген получил Нобелевскую премию**

- Г. В 1910 году.
- А. В 1895 году.
- Б. В 1901 году.
- В. В 1906 году.
- Д. Д.. В 1897 году

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВО ВСЕ. Укажите соответствие.**

**Патологическое образование: А. Киста кармана Ратке. Локализация: 1. Интрамедуллярная. 2. Ретроцеребеллярная. 3. Интравентрикулярная. 4. Интраселлярная.**



- Б. 2-А
- В. 3-А
- А. 1-А
- Г. 4-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ. Укажите соответствие.**

**Патологический процесс: А. Бронхоэктазы. Признаки на рентгенограмме:**

- 1. Диффузное двухстороннее затенение.**
- 2. Утолщение стенок бронхов.**
- 3. Локальное обеднение легочного рисунка.**
- 4. Ателектаз.**
- 5. Сегментарный инфильтрат .**

- Г. 4-А
- А. 1-А
- Б. 2-А
- В. 3-А
- Д. 5-А

**Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного элемента в левой колонке выберите правильный буквенный компонент из правой колонки. ВНИМАНИЕ! Каждый обозначенный буквой пункт в процессе выполнения задания может быть выбран ОДИН РАЗ, БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА или НЕ ВЫБРАН ВОВСЕ. Укажите методику**

**уточняющего исследования. Методы лучевой диагностики. А. Рентгеновский.**

- Методики исследования: 1. Допплерография, 2. Высокое разрешение, 3. Сцинтиграфия, 4. Диффузия, 5. Рентгеноскопия.**

- В. 3-А
- А. 1-А
- Д. 5-А
- Б. 2-А
- Г. 4-А