

## **Вопросы с вариантами ответов по специальности «Функциональная диагностика» (II категория) для аттестации**

**Купить базу вопросов с ответами можно здесь:**

<https://medik-akkreditacia.ru/product/funkcionalnaya/>

### **Полезные ссылки:**

1) Тесты для аккредитации «Функциональная диагностика» (4200 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/diagnostika-funkcionalnaya/>

2) Тесты для аккредитации «Мануальная терапия» (1400 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/manualnaya/>

### **Основные направления исследований, составляющих специальность «функциональная диагностика» - это:**

Г. Радионуклидные методы диагностики

Б. Лабораторные методы диагностики

А. «...инструментальное исследование функции кровообращения, дыхания, пищеварения, нервной и эндокринной систем, а также других видов функциональной диагностики с учетом профиля учреждений и местных условий»

В. Комплекс методов лучевой и ультразвуковой диагностики органов брюшной полости

Д. Эндоскопические методы исследования

### **В структуре смертности населения России в настоящее время ведущее место занимают:**

Г. Болезни системы пищеварения

А. Инфекционные и паразитарные заболевания

Б. Болезни системы кровообращения

В. Новообразования

Д. Травмы и отравления

### **Регламентация деятельности службы ФД в РФ отражена в:**

Б. Приказе МЗ РФ N 33 от 06.02.95 г. «Об утверждении Положения об аттестации врачей, провизоров и других специалистов с высшим образованием в системе здравоохранения Российской Федерации».

А. Приказе МЗ РФ N 970н от 26.12.16 г. «О совершенствовании службы функциональной диагностики в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

В. Постановление Государственного комитета Российской Федерации по статистике № 175 от 10.09.02.

Г. Приказе N 350 от 20.11.2002 г. «О совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи населению Российской Федерации».

Д. Приказе N 344/76 от 27.08.2004 г. «Об утверждении Концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации и плана ее реализации».

**Основной обязанностью врача кабинета функциональной диагностики является:**

А. Определить тактику лечения больного

Д. Оценить степень и динамику функциональных нарушений и изложить в виде заключения

Б. Представить лечащему врачу свое заключение

В. Поставить клинический диагноз

Г. Проводить динамическое наблюдение

**Врач при функциональном исследовании выполняет работу:**

Б. Изучение истории болезни, амбулаторной карты

В. Включение, калибровка и настройка аппарата

А. Регистрацию исследуемого

Д. Анализ кривых, написание заключения

Г. Объяснение порядка выполнения функциональных проб пациенту

**Для проведения эхокардиографического исследования в М- и В- режимах врачу отводится:**

Г. 60 мин.

А. 18 мин.

В. 40 мин.

Б. 30 мин

Д. 80 мин

**К работе в ночное время не допускается:**

Б. Беременные женщины

В. Инвалиды

А. Лица, не достигшие 18 лет

Д. Дети

Г. Женщины, имеющие детей в возрасте до 3 лет

**Врач функциональной диагностики стационара подчиняется:**

А. Главному врачу

Д. Заведующему подразделения, а в его отсутствие руководителю лечебно-профилактического учреждения

Б. Руководителю страховой компании

- В. Заместителю главного врача по лечебной работе
- Г. Заведующему отделения функциональной диагностики

**Из перечисленных специалистов право на проведение функционально-диагностических исследований имеет:**

- А. Врач функциональной диагностики
- Б. Врач-пульмонолог
- В. Врач - невролог
- Г. Врач –терапевт
- Д. Врач - хирург

**. Нарушения в стволе мозга сопровождаются в основном:**

- А. А) Клоническими судорогами
- Г. Тремором
- Б. Тоническими судорогами
- В. Хореей
- Д. Сенситивной атаксией

**В фазу быстрого наполнения желудочки заполняются на:**

- Практически полностью
- А) На половину своего объема
- Две трети своего объема
- Одну треть своего объема
- На 20% объема

**Какой отдел проводящей системы сердца обладает наименьшим автоматизмом:**

- А. А) Узел Кисс-Фляка (синоatriальный)
- Г. Волокна Пуркинье
- Б. Узел Ашоф-Тавара (атриовентрикулярный)
- В. Пучок Гиса
- Д. Миокард желудочков

**Тромбообразованию способствуют:**

- А) Гипопропротеинемия
- Уменьшение скорости кровотока
- Гемодиллюция
- Уменьшение вязкости крови
- Тромбоцитопении

**Факторы, вызывающие развитие легочной гипертензии:**

- Г. Полицитемия
- Б. Интраваскулярные легочные шунты
- А. А) Повышенное легочное сопротивление
- В. Гипоксическая вазоконстрикция
- Д. Повышение вязкости крови

**Главным патогенетическим фактором развития отека легких является:**

- В. Повышение коллоидно-осмотического давления плазмы
- А. Понижение проницаемости сосудов
- Д. Повышение гидростатического давления в легочных капиллярах
- Б. Понижение лимфооттока
- Г. Повышение продукции альдостерона

**Можно ли использовать средства измерений, срок проверки которых истек?**

- В. Можно на основании приказа главного врача ЛПУ
- Г. Можно на основании письменного заключения инженера (медтехника)
- А. Можно
- Б. Нельзя

**Как часто надо осматривать провод заземления?**

- Г. Ежемесячно
- Б. Ежедневно
- А. Перед каждым включением прибора
- В. Еженедельно, результаты осмотра заносятся в журнал

**Импедансом называют:**

- Г. Техническую характеристику реографической кривой приставки
- А. Сопротивление крови
- В. Комплексное сопротивление биологического проводника
- Б. Величину, обратную поверхности
- Д. свойства накладываемых электродов

**Для создания контакта между излучающей поверхностью ультразвукового датчика и телом пациента используется:**

- В. Вазелиновое масло
- Г. Крахмал
- Б. Подсолнечное масло
- А. Ультразвуковой гель
- Д. Вода

**Общие требования, предъявляемые к аппаратуре для исследования функции внешнего дыхания – это:**

- А. Приведение объемных и скоростных показателей к стандартным газовым условиям
- Д. Все вышеперечисленное верно
- Б. Отображение кривых потока и объема в координатах «объем-время», «поток-время», «поток-объем»
- В. Проведение отбора приемлемых маневров
- Г. Расчет «должных» и оценка выраженности нарушений для основных показателей

**Для определения остаточного объема легких используют приборы:**

- В. Пневмотахометр
- А. Электронный спирометр
- Б. Бодиплетизмограф
- Г. Спирометр с газоанализатором
- Д. Вентилометр

**Для проведения эхоэнцефалоскопии можно использовать датчики со следующими характеристиками:**

- А. частота 1 Мг, ширина пластины датчика 34 мм
- Б. частота 4 Мг, ширина пластины датчика 34 мм
- В. частота 2 Мг, ширина пластины датчика 34 мм
- Г. частота 1 Мг, ширина пластины датчика 40 мм
- Д. частота 2 Мг, ширина пластины датчика 40 мм

**В качестве носителя информации в эхоэнцефалоскопии используют:**

- В. Эффект доплера
- Г. Верные ответы А и Б
- Б. Двухмерный ультразвук (В режим)
- А. Одномерный ультразвук

**Скорость ультразвуковых волн зависит от:**

- А. Плотности среды
- Б. Упругости среды
- В. Вязкости среды
- Г. Температуры среды
- Д. Мощности

**Максимальное доплеровское смещение отмечается при угле между ультразвуковым лучом и потоком крови:**

- Б. 30 град.
- Г. 60 град.
- А. 10 град.
- В. 45 град.
- Д. 90 град.

**Метод дуплексного сканирования сочетает в себе:**

- А. Серошкальный режим, импульсно-волновой спектральный и цветовой доплеровский режим
- Г. Серошкальный режим и один из доплеровских режимов, работающие в реальном времени
- Б. Серошкальный режим, цветовой и непрерывно-волновой доплеровский режим
- В. Серошкальный, непрерывно-волновой и импульсно-волновой режим

**Линейный формат сканирования применяется при исследовании:**

- А. Органов брюшной полости
- Г. Поверхностно расположенных периферических сосудов
- Б. Мягких тканей
- В. Сосудов брюшной полости

**Эхолокация - это:**

- Б. Получение отраженного сигнала от объекта, величина которого равна длине волны ультразвукового импульса
- Г. Получение отраженного сигнала от объекта, величина которого больше длины волны ультразвукового импульса
- А. 1. Получение отраженного сигнала от объекта, расположенного на пути ультразвукового импульса
- В. Получение отраженного сигнала от объекта, величина которого меньше длины волны ультразвукового импульса

**Амплитуда зубца "Р" в норме не должна превышать:**

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

**Первая фаза зубца Р в отведении V1 в норме:**

- В. Изоэлектрическая
- Г. Двухкомпонентная
- Б. Отрицательная
- А. Положительная
- Д. Гетероморфная

**В норме ширина зубца Q не больше:**

- Г. 0,03 с
- А. 0,01 с
- Б. 0,02 с
- В. 0,025 с
- Д. 0,035 с

**Классификация Лауна используется для оценки следующих нарушений ритма:**

- В. Пароксизмы наджелудочковой тахикардии
- Г. Пароксизмы мерцания предсердий
- А. Предсердная экстрасистолия
- Б. Желудочковая экстрасистолия
- Д. Синусовая аритмия

**Продолжительность стенокардии напряжения в большинстве случаев составляет:**

- В. 5—10 мин

- Г. 10—15 мин
- А. Менее 1 мин
- Б. 2—5 мин
- Д. Более 15 мин

**Основным признаком, отличающим мелкоочаговый инфаркт миокарда от нестабильной стенокардии, является:**

- Г. Выявление зон асинергии миокарда
- А. Более выраженный болевой синдром
- В. Повышение активности ферментов сыворотки более, чем в 1,5—2 раза выше нормы
- Б. Более длительные изменения ЭКГ
- Д. Выявление дефектов перфузии при сцинтиграфии миокарда с Таллием-201

**При холтеровском мониторировании ЭКГ отмечается атриовентрикулярная диссоциация, комплексы QRS регулярные, частота 40 уд мин., зубцы Р нерегулярны, разной амплитуды с частотой 200-250 в минуту. Выберите вариант диагноза.**

- А. Синдром слабости синусового узла
- В. синдром Фредерика
- Б. Синдром WPW
- Г. Синдром Гудпасчера
- Д. Синдром Меньера

**Самым характерным симптомом тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) является:**

- В. Кровохарканье
- А. Боль в грудной клетке
- Д. Внезапная одышка без ортопноэ
- Б. Кратковременная потеря сознания
- Г. Внезапная одышка и ортопноэ

**Скорость экспираторного потока в течение большей части форсированного выдоха ограничивается следующими факторами:**

- Д. Компрессией дыхательных путей (\*)
- А. Турбулентным движением воздуха в трахее
- Б. Действием диафрагмы
- В. Сокращением межрёберных мышц
- Г. Силой сокращения мышц передней брюшной стенки

**Наиболее надежный критерий эффективности дыхания:**

- Б. Минутный объем дыхания
- Г. PA O<sub>2</sub> и PA CO<sub>2</sub>
- А. Частота дыхания
- В. Pa O<sub>2</sub> и Pa CO<sub>2</sub>

Д. Частота и глубина дыхания

**Для оценки диффузионной способности легких используются методы, основанные на применении:**

Г. Азота

Б. Кислорода

А. Окиси углерода

В. Гелия

Д. Кислорода

**Средние величины альвеолярной вентиляции при расчете на 1 кв.м поверхности тела у взрослых в покое приблизительно равны:**

В. 3-3,5 л/мин

Г. 3,5-4,0 л/мин

Б. 2,5-3,0 л/мин

А. 2-2,5 л/мин

Д. более 4,0 л/мин

**В норме диффузионная способность легких по кислороду равна:**

В. 25-30 мл O<sub>2</sub>/мин/мм рт.ст.

Г. 30-35 мл O<sub>2</sub>/мин/мм рт.ст.

А. 10-15 мл O<sub>2</sub>/мин/мм рт.ст.

Б. 15-20 мл O<sub>2</sub>/мин/мм рт.ст.

Д. 35-40 мл O<sub>2</sub>/мин/мм рт.ст.

**Главным признаком нарушения вентиляции легких по рестриктивному типу является уменьшение:**

Б. Жизненной емкости легких

А. Общей емкости легких

В. Остаточного объема легких

Г. Форсированной жизненной емкости легких

Д. Объема форсированного выдоха за 1 сек.

**Прирост исходно сниженного объема форсированного выдоха за 1 сек.**

**(ОФV1) более чем на 12% после ингаляции селективного β<sub>2</sub> симпатомиметина (беротека) свидетельствует о наличии у пациента:**

Г. Наличии обратимой бронхиальной обструкции

А. Необратимой бронхиальной обструкции

Б. Рестриктивных вентиляционных нарушениях

В. Гиперактивности бронхов

Д. Отсутствию бронхиальной обструкции

**Кривая поток-объем вдоха наиболее эффективна для:**

Б. Определения эффективности бронхорасширяющих препаратов

А. Выявления фиксированной обструкции верхних дыхательных путей (\*)

- В. Дифференциальной диагностики хронического бронхита и эмфиземы лёгких
- Г. Определения величины сопротивления мелких дыхательных путей
- Д. Диагностики утомления диафрагмы

**С помощью ЭЭГ можно:**

- Б. Оценить степень тяжести нарушения работы мозга
- В. Оценить динамику восстановления функций головного мозга
- А. Исследовать функциональное состояние мозга
- Д. Все верно
- Г. Выявить наличие эпилептической активности

**Критериями патологии бета-активности являются:**

- Д. Все верно
- А. Доминирование низкочастотного бета-ритма свыше 7 мкВ по всей конвексальной поверхности мозга; приобретение бета-ритмом альфа-подобного ритмичного синусоидального образа
- Б. Пароксизмальные разряды бета-ритма
- В. Очаговая локализация бета-ритма, особенно с повышением его амплитуды
- Г. Грубая межполушарная асимметрия по амплитуде (более 50%)

**Показаниями к проведению ЭЭГ являются:**

- А. Пароксизмальные состояния любого происхождения
- Д. Все верно
- Б. Функциональные нарушения нервной системы (невротические, психические, эмоциональные, поведенческие, когнитивные и психосоматические нарушения)
- В. Перинатальная патология нервной системы с оценкой степени тяжести и динамики течения у детей раннего и младшего детского возраста
- Г. Черепно-мозговые травмы (оценка тяжести и динамики восстановления функций головного мозга. Воспалительные заболевания мозга)

**ЭЭГ ребенка 6 месяцев жизни имеет:**

- А. Резко выражен бета-ритм частотой 18-25 Гц
- В. В затылочной области определяется устойчивая активность частотой 5 Гц и амплитудой 50 мкВ
- Б. В затылочной области сформирован альфа-ритм частотой 7-8,5 Гц
- Г. Отмечается снижение активности передних отделов мозга с усилением активности теменно-затылочных отделов мозга
- Д. Устойчивый альфа-ритм частотой 10-10,5 Гц и амплитудой 50-100 мкВ, выраженный во всех областях коры головного мозга

**Для записи плоской ЭЭГ используется чувствительность:**

- Б. 3 мкВ/мм
- А. 1 мкВ/мм
- В. 7 мкВ/мм
- Г. 10 мкВ/мм

Д. 20 мкВ/мм

**У больного височная эпилепсия. Оптимальными отведениями для выявления эпилептиформной активности являются:**

- В. Референтное с ипсилатеральным ушным электродом
- Г. Вертексное отведение
- Б. Отведение с усредненным электродом
- А. Биполярное с участием височных электродов

**Повышенная пароксизмальная готовность в ЭЭГ может быть обусловлена:**

- В. Повышенной склонностью к деполяризации мембран вследствие дефицита К, Na - зависимой АТФазы
- А. Дефицитом ГАМК
- Д. Все указанное верно
- Б. Патологической высокой активностью холинергических нейронов
- Г. Патологической высокой активностью глутамергических нейронов

**Усиление альфа-ритма при открывании глаз является показателем:**

- Б. Реакции напряжения в ЭЭГ
- В. Реакции перехода к расслаблению
- А. Активного бодрствования
- Д. Состояния перехода от дремоты к бодрствованию
- Г. Задремывания

**К генерализованным эпилептиформным видам активности относится:**

- В. Билатерально-синхронная полифазная пароксизмальная активность
- А. 3 Гц спайк-волновая активность при абсансе
- Д. Все указанное верно
- Б. Фотопароксизмальная реакция
- Г. Атипичный абсанс

**Спайк от острой волны отличается следующим признаком:**

- А. Длительность меньше 70 мсек
- Д. Все указанное верно
- Б. Асимметричность относительно нулевой линии с преобладанием негативности на активном электроде
- В. Прерывает фоновую активность
- Г. Больше 20 мсек.

**Дельта волны очага генерируются:**

- Г. Средней частью очага (зоной некроза)
- Б. Воздействием на белое вещество мозга
- А. Перифокальной зоной очага
- В. Воздействием на серое вещество мозга
- Д. Дистантными источниками

**Комплексные парциальные припадки характеризуются следующими признаками:**

- А. Односторонний или билатеральный фокус в височной или лобной области
- Б. Локальные разряды строго в одной зоне коркового представительства
- В. Генерализованные вспышки с фокальным началом 1
- Г. Миоклонические подергивания с разрядами.
- Д. Коррелятом абсанса

**Какая частота возникает на ЭЭГ, снимаемой над затылочной и теменной областями у расслабленного взрослого человека, лежащего с закрытыми глазами в тихой комнате:**

- Б. 5-6 Гц
- Г. 14-20 Гц
- А. 4 Гц
- В. 8-13 Гц
- Д. 20-30 Гц

**Артефакт ЭМГ является:**

- Результатом смещения электрода при движении лица обследуемого
- Неисправностью электродов
- Интерференционной активностью мышц головы, лица, шеи
- Потенциалом двигательных единиц шеи
- Активностью грудной мышцы

**Какие вызванные потенциалы (ВП) наиболее широко используются для нейромониторинга:**

- В. Все верно
- Г. Зрительные ВП на вспышку
- Б. Длиннолатентные соматосенсорные ВП
- А. Коротколатентные АСВП и ССВП
- Д. Болевые ВП

**Запись потенциалов от сетчатки называется:**

- Г. Корнео-ретиальным потенциалом
- А. Электронистагмограммой (ЭНГ)
- В. Электроокулограммой (ЭОГ)
- Б. Электроретинограммой (ЭРГ)

**Для трансторакального ультразвукового исследования сердца взрослого человека используется тип датчика:**

- Г. Внутриполостной датчик
- А. Конвексный универсальный датчик для наружного исследования (с рабочей частотой 3,5 -5,0 МГц)
- В. Секторный, микроконвексный датчик (Частота 2,4-5,0 МГц)
- Б. Линейный универсальный датчик с многоэлементной линейной решеткой

(Частота 7,5 – 10 МГц/ длина апартуры-42 мм)

Д. Чреспищеводный (трансэзофагеальный) датчик

**07.18. Доступ, в котором проводится визуализация места впадения нижней полой вены в правое предсердие:**

А. Левая парастернальная позиция, длинная ось

В. Субкостальный доступ

Б. Левая парастернальная позиция, короткая ось

Г. Верхушечный доступ

Д. Супрастернальный доступ

**07.18. В норме легочные вены впадают:**

В. В левое предсердие

А. В левый желудочек

Б. В правый желудочек

Г. В правое предсердие

Д. В левое и правое предсердия

**07.28. Тканевая доплерография позволяет измерять скорости движения в диапазоне:**

Г. 0,5-1,0 м/с

А. 0,1 – 1,0 см/с

Б. 5 – 15 см\с

В. 3,0 -5,0 м\с

Д. 1,0 – 2,0 м/с

**Доплер-ЭхоКГ: диастолический высокоскоростной турбулентный спектр над трикуспидальными створками в правом желудочке возникает при:**

В. Недостаточности легочной артерии

А. Митральном стенозе

Д. Трикуспидальном стенозе

Б. Митральной недостаточности

Г. Трикуспидальной недостаточности

**Маленькие размеры камер сердца у взрослых характерны при:**

Г. Амилоидозе сердца

А. Дилатационной КМП

В. Рестриктивной КМП

Б. Гипертрофической КМП

**Диаметр восходящего отдела аорты при аневризме этого отдела:**

В. > 5 см

А. > 3 см

Б. > 4 см

Г. > 6 см

Д. > 7 см

**Наиболее часто митральная регургитация, сопровождающая синдром пролабирования митрального клапана проявляется как:**

В. МР 4 степень

Г. Массивная митральная регургитация с забросом в легочные вены.

Б. МР 2-3 степень

А. МР 0-1 степень

Д. Не визуализируется

**Диастолический прогиб (парусение) передней створки митрального клапана и ограничение ее подвижности характерны для:**

В. Является нормой.

Г. Пролапса митрального клапана.

А. Аортального стеноза

Б. Митрального стеноза

Д. Митральной недостаточности

**Наиболее ранняя локализация выпота в перикарде, выявляемая в М- и В-режимах в виде сепарации листков перикарда имеет место в области:**

Б. Верхушки сердца

Г. Передней стенки ПП

А. Передней стенки ПЖ

В. Задней стенки ЛЖ и ЛП

Д. В месте впадения НПВ в правое предсердие

**Характерным признаком митрального стеноза в М-режиме является:**

Б. Систолическая сепарация створок

А. Однонаправленное движение створок

В. Увеличение амплитуды максимального диастолического открытия

Г. Уменьшение скорости раннего диастолического открытия клапана

Д. Увеличение скорости раннего диастолического прикрытия клапана

**ЭхоКГ признак митральной недостаточности - это:**

В. Увеличение размеров левого предсердия и правого желудочка

Г. Уменьшение площади митрального отверстия

А. Небольшие размеры левого желудочка

Б. Увеличение размеров левого предсердия и левого желудочка

Д. Легочная гипертензия

**Движение передней створки митрального клапана в момент систолы к межжелудочковой перегородке ("передне-систолическое выгибание") является следствием:**

В. Митрального стеноза

Г. Снижения фракции выброса

- Б. Аортальной регургитации
- А. Обструкции в тракте оттока левого желудочка
- Д. Пролапса митрального клапана

**Наиболее частыми ЭхоКГ- признаками вегетации на створках аортального клапана являются:**

- В. ежные подвижные образования, в диастолу пролабируют в выносящий тракт ЛЖ
- А. Крупные плотные образования
- Б. Плотные образования на створках с ограничением их подвижности
- Г. Образования в области фиброзного кольца и стенок АО
- Д. Расширение и уплотнение синусов Вальсальвы

**Наиболее частые ЭхоКГ- признаки вегетации на створках митрального и трикуспидального клапанов это:**

- А. Крупное плотное образование передней митральной створки
- В. Нежное флотирующее образование расположенное на створке, как правило, на стороне предсердий
- Б. Крупное плотное образование задней митральной створки
- Г. Плотные множественные образования маленьких размеров
- Д. Нежное флотирующее образование расположенное на створке, как правило, на стороне желудочков

**Наличие выпота в перикарде проявляется ЭхоКГ-признаком:**

- Б. Увеличение экскурсии стенок ЛЖ (гиперкинезия ЛЖ)
- А. Эхонегативное пространство за задней стенкой ЛЖ в систолу и диастолу
- В. Утолщение перикарда
- Г. \"Псевдопролабирующее\" движение створок митрального клапана
- Д. Утолщение миокарда

**Основным ЭхоКГ - признаком при коронарной болезни сердца является:**

- Б. Снижение параметров центральной гемодинамики
- А. Выявление нарушений локальной сократимости миокарда
- В. Нарушение диастолической функции, выявленной по трансмитральному кровотоку
- Г. Дилатация левых камер сердца
- Д. Нарушение глобальной сократимости

**Нормальное значение индекса периферического сопротивления (индекс Пурсело) для ВСА:**

- А. 0,1-0,3
- В. 0,55-0,75
- Б. 0,3-0,4
- Г. 0,8-0,9
- Д. 0,9-1,0

**Первичным инструментом количественной оценки стеноза артерий являются:**

- Г. Размер области цветового доплеровского картирования
- А. Исследование стенки сосуда в В-режиме
- Б. Спектральный анализ
- В. Энергетическая доплерография
- Д. Кровоток, направленный к датчику

**При УЗ-исследовании мозговых артерий у пациента в возрасте старше 70 лет скорость кровотока:**

- А. Не изменяется
- Б. Снижается
- В. Увеличивается
- Г. Снижается только по средней мозговой артерии
- Д. Повышается по соединительным мозговым артериям

**Наиболее часто атеросклеротические изменения локализуются на:**

- Б. Наружной сонной артерии
- В. Внутренней сонной артерии
- А. Общей сонной артерии
- Д. Бифуркации общей сонной артерии
- Г. Подключичной артерии

**Ультразвуковой диагноз аневризмы сосуда устанавливается на основании:**

- Г. Увеличения диаметра сосудистого просвета более, чем в два раза
- А. Определения распространенности поражения
- Б. Оценки перфузируемого просвета
- В. Идентификации расслоения сосудистой стенки
- Д. Увеличения величины градиента давления более, чем в два раза

**При неспецифическом аорто-артериите степень стеноза на УЗИ-изображении целесообразно определять:**

- Г. По размерам сосудистой стенки
- А. В продольном сечении
- В. По площади поперечного сечения
- Б. При сравнении симультантного диаметра
- Д. При спектральной доплерографии

**Повторяющееся сдавление поверхностной височной артерии приводит к осцилляции на спектре:**

- В. Наружной сонной артерии
- А. Общей сонной артерии
- Б. Внутренней сонной артерии
- Г. задних соединительных артерий
- Д. Внутренней яремной вене

**Толщина комплекса интимы-медиа измеряется:**

- В. На стенке подключичной артерии
- Г. На стенке наружной сонной артерии
- Б. У ближней стенки общей сонной артерии
- А. У дальней стенки общей сонной артерии
- Д. На позвоночных артериях

**Внесосудистой причиной поражения магистральных артерий шеи является:**

- В. Деформации, аневризмы
- А. Атеросклероз
- Г. Скаленус-синдром
- Б. Аорто-артериит
- Д. Ангиодисплазия

**При тромбозе вен верхней конечности чаще всего поражается вена**

- А. Подмышечная
- Б. Подключичная
- В. Плечевая
- Г. Локтевая
- Д. Внутренняя яремная.

**Вена, проходящая через глубокую фасцию, называется:**

- Г. Перфорантная
- А. Коллатеральная
- Б. Притоковая
- В. Стволовая
- Д. Коммуникантная

**Суральные вены являются частью:**

- А. Бассейна малой подкожной вены
- Д. Мышечно- венозной помпы голени
- Б. Поверхностных вен нижних конечностей
- В. Перфорантных вен нижних конечностей
- Г. Коммуникантных вен нижних конечностей

**Ультразвуковым признаком рецидива варикозной болезни вен нижних конечности является наличие:**

- А. Перфорантной вены повторного поступления крови
- Б. Патологии клапанного аппарата подкожных вен
- В. Фиброза подкожного венозного ствола
- Г. Клапанной несостоятельности задних большеберцовых вен
- Д. Патологии клапанного аппарата глубоких вен

**Нормальное значение толщины комплекса интима-медиа общей сонной артерии при стандартизованном измерении?**

- Г. 1,3 мм
- Б. 1,1 мм
- А. 1,0 мм
- В. 1,2 мм

**Суточное мониторирование АД - это:**

- В. Диагностическая методика, основанная на длительном наблюдении в дискретном режиме за уровнем АД и ЧСС, позволяющих судить о среднесуточных и средних значениях АД за любой промежуток времени и изменениях ЭКГ
- А. Диагностическая методика, основанная на длительном наблюдении в дискретном режиме за уровнем АД и ЧСС, позволяющих судить о среднесуточных и средних значениях АД за любой промежуток времени
- Б. Диагностическая методика, основанная на длительном наблюдении в дискретном режиме за уровнем АД и ЧСС, позволяющих судить о среднесуточных и средних значениях АД за любой промежуток времени, его суточном профиле, эпизодах повышения или понижения и взаимосвязях наблюдаемых параметров

**ЭКГ ПРИЗНАКОМ ОСТРЕЙШЕЙ СТАДИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ЯВЛЯЕТСЯ:**

- В. омплекс QS
- А. элевация сегмента ST
- Г. ысокий зубец T
- Б. атологический зубец Q

**Острейшая стадия инфаркта миокарда развивается в течение нескольких:**

- Г. месяцев
- Б. лет
- А. часов
- В. недель

**ЭКГ признаком острой стадии инфаркта миокарда является:**

- В. сглаженный зубец T
- А. высокий зубец T
- Г. элевация сегмента ST
- Б. депрессия сегмента ST

**Подострая стадия инфаркта миокарда продолжается в течение нескольких:**

- Б. часов
- А. недель
- В. лет
- Г. минут

**Основным ЭКГ признаком аневризмы левого желудочка является:**

- Г. глубокий остроконечный зубец T
- А. преходящая элевация сегмента ST в нескольких соседних отведениях
- В. стойкая элевация сегмента ST в зоне поражения

Б. эпизоды косонисходящей депрессии сегмента ST с отрицательным T

**ЗУБЕЦ P ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ НАЗЫВАЕТСЯ:**

- Б. P aortale
- Г. P tricuspidale
- А. P pulmonale
- В. P mitrale

**ЗУБЕЦ P ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ НАЗЫВАЕТСЯ:**

- В. P mitrale
- Г. P tricuspidale
- Б. P aortale
- А. P pulmonale

**ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ АМПЛИТУДА ЗУБЦА ПРЕВЫШАЕТ:**

- А. 10 мм
- В. 2,5 мм
- Б. ,12 с
- Г. мм

**ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЗУБЕЦ P ЛУЧШЕ ВСЕГО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ В ОТВЕДЕНИЯХ:**

- А. II, III, aVF
- Б. , aVL
- В. V1-V2
- Г. 5-V6

**ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ СЕРДЦА:**

- А. вертикальная
- В. горизонтальная
- Б. тклонение вправо
- Г. езкое отклонение влево

**ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ СЕРДЦА:**

- Б. отклонена вправо
- А. горизонтальная
- В. отклонена резко влево
- Г. нормальная

**ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ПРАВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ МОГУТ ВЫЯВЛЯТЬСЯ ИЗМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСА QRS:**

- Г. комплекс QS
- А. глубокие зубцы S

В. высокие зубцы R

Б. RV4

**ПРИЗНАК, НЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ СИНДРОМА СЛАБОСТИ СИНУСНОГО УЗЛА:**

Г. периодическое появление несинусовых (эктопических) возбуждений желудочков

А. синусовая брадикардия менее 50 ударов в 1 мин без органического поражения сердца

Б. тропиновая проба положительная

В. ериоды тахикардии (синдром брадикардии – тахикардии)

**ТИПИЧНАЯ ПРЕДСЕРДНАЯ ЭКСТРАСИСТОЛА ПО ЭКГ:**

Г. убец P по форме отличается от синусового

А. интервал P – Q ( R ) удлиннен

Б. убец P отсутствует

В. умма интервалов P-P предэкстрасистолического и постэкстрасистолического равна двум интервалам P – P при исходном синусовом ритме

**ДЛЯ СИНУСОВОЙ АРИТМИИ ХАРАКТЕРНЫ ЭКГ-ПРИЗНАКИ:**

В. азличные интервалы RR

А. периодическое выпадение зубца P

Б. ыпадение комплекса QRS эпизодически

Г. оявление зубца Q

**ДЛЯ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ХАРАКТЕРНО:**

Г. зкие комплексы QRS с регистрацией зубца P инвертированного за комплексом QRS

А. широкие комплексы QRS с регистрацией зубца P инвертированного за комплексом QRS

Б. узкие нерегулярные комплексы QRS без зубца P и частотой волн более 350 ударов в минуту

В. зкие нерегулярные комплексы QRS без зубца P и частотой волн менее 350 ударов в минуту

**ПРИЗНАКИ ПОЛНОЙ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ БЛОКАДЫ**

Б. пизодическое выпадение зубцов P и комплексов QRS

А. на фоне синусового ритма – независимая эктопическая электрическая активность левого предсердия

В. олная разобщенность предсердных и желудочковых комплексов

Г. стабильный интервал P-R с выпадением комплекса PQRST

**НА ЭКГ ЗУБЕЦ P ОТРАЖАЕТ:**

А. возбуждение предсердий

Б. распространение импульсов по АВ – узлу

В. возбуждение желудочков

Г. электрическую систолу желудочков

**Первая фаза зубца p ПРИ СИНУСОВОМ РИТМЕ ВО ii СТАНДАРТНОМ ОТВЕДЕНИИ**

**имеет:**

- Г. вухкомпонентную структуру
- Б. трицательное направление
- А. положительное направление
- В. еопределенное направление

**Верхняя граница Амплитуды зубца Р в норме:**

- А. 1,0 мм
- Г. 2,5 мм
- Б. 1,5 мм
- В. 0.5 мм

**Амплитуда зубца «Р» при нормальном ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА НАИБОЛЬШАЯ :**

- Б. в отведении aVF
- А. во II стандартном отведении, отведении V1.
- В. в III стандартном отведении
- Г. в отведении aVL

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ зубца «Р» В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ:**

- Б. 15 мс
- А. 10 мс
- В. 5 мс
- Г. 20 мс

**в норме зубец р всегда отрицательный в отведении:**

- А. V1
- В. aVR
- Б. aVL
- Г. II ст

**Длительность Интервала PQ в норме:**

- А. 0,10-0,18 сек.
- Б. 0,12-0,20 сек.
- В. 0,12-0,22 сек.
- Г. 0,14-0,24 сек.

**ПРИЗНАКОМ СИНУСОВОГО РИТМА ЯВЛЯЕТСЯ:**

- Б. положительный зубец Р во всех стандартных отведениях и во всех отведениях от конечностей, предшествующих комплексу QRS.
- А. А.положительный зубец Р во II, III стандартных отведениях, предшествующий комплексу QRS.
- В. положительный зубец Р в отведении AVR, предшествующий комплексу QRS.
- Г. верно все вышеперечисленное

**В норме зубец Q регистрируют в отведениях:**

- В. V5-V6
- А. V1 и V2
- Б. V3-и V4
- Г. 1 и V6

**ЦЕНТРОМ АВТОМАТИЗМА ПЕРВОГО ПОРЯДКА ЯВЛЯЕТСЯ:**

- Б. атриовентрикулярный узел
- А. А. синоатриальный узел
- В. пучок Гиса
- Г. волокна Пуркинье

**ЦЕНТРОМ АВТОМАТИЗМА ВТОРОГО ПОРЯДКА ЯВЛЯЕТСЯ:**

- Г. волокна Пуркинье
- А. синоатриальный узел
- Б. триовентрикулярный узел
- В. пучок Гиса

**. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА QT ЗАВИСИТ ОТ:**

- А. частоты сердечных сокращений
- Г. ерно все вышеперечисленное
- Б. продолжительности интервала QRS
- В. продолжительности зубца Т

**Амплитуда ЗУБЦА R В грудных отведениях в норме:**

- В.  $Rv1 > Rv2 > Rv3$
- Г.  $Rv1 > Rv4$
- А.  $Rv5$  Б.  $Rv1$

**РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ СУТОЧНОГО МОНИТОРИНГА ЭКГ ДЛЯ ВРАЧА:**

- В. 120 мин.;
- А. 60 мин.;
- Б. 90 мин.;
- Г. 150 мин.

**Первый класс показаний к проведению холтеровского мониторирования:**

- А. для коррекции терапии при установленном диагнозе и отсутствии жалоб;
- Б. состояния, при которых использование методики является, очевидно, необходимым;
- В. состояния, когда данный метод диагностики не является необходимым для диагностики и определения тактики лечения больного;
- Г. состояния, когда данный метод диагностики является необходимым по рекомендации лечащего врача.

**По данным холтеровского мониторирования Критерий токсического действия**

**дигоксина:**

- А. удлинение интервала QT;
- Б. увеличение общего количества желудочковых экстрасистол;
- В. альтернация Т зубца;
- Г. депрессия сегмента ST.

**У больных с синкопальными состояниями неясной этиологии используют:**

- Б. ЭКГ покоя
- Г. 48 часовой холтеровский монитор
- А. 24 часовой холтеровский монитор
- В. многодневный регистратор ритма с петлевым типом записи

**По данным холтеровского мониторирования Критерии токсического эффекта б-блокаторов:**

- Б. увеличение общего количества желудочковых экстрасистол
- А. развитие АВ блокады
- В. альтернация Т зубца
- Г. депрессия сегмента ST

**К ОСОБЕННОСТЯМ ЭКГ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА ОТНОСЯТСЯ**

- В. более высокая ЧСС, чем у взрослых
- А. отклонение электрической оси сердца вправо
- Б. отклонение электрической оси сердца влево
- Г. отрицательные зубцы Т в нижних отведениях

**АГ 2-й степени соответствует повышение цифр АД в пределах:**

- Г. 140 – 150/90 – 95 мм рт.ст.
- А. 140 – 159/90-99 мм рт.ст.
- Б. 160 – 179/100 – 109 мм рт.ст.
- В. 120 – 129/80 – 84 мм рт.ст.

**ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОМЕНУ «ГИПЕРТЕНЗИЯ БЕЛОГО ХАЛАТА»:**

- А. состояние, при котором у больных с гипертонической болезнью вследствие тревожной реакции при измерении АД в кабинете врача регистрируются цифры, значительно превышающие истинные значения
- В. состояние, при котором у лиц, не принимающих антигипертензивные препараты, среднесуточная величина АД при мониторировании < 130/80 мм рт.ст., а результаты традиционных измерений в кабинете врача  $\geq$  140/90 мм рт.ст.
- Б. состояние, при котором средние величины АД при мониторировании значительно меньше, чем результаты традиционных измерений в кабинете врача.
- Г. состояние, при котором у лиц, не принимающих антигипертензивные препараты, среднесуточная величина АД при мониторировании > 140/90 мм рт.ст., а результаты традиционных измерений в кабинете врача  $\leq$  130/80 мм рт.ст.

**Значение скорости утреннего подъема Систолического АД в Норме:**

- Б. < 10 мм рт. ст.
- А. < 6 мм рт. ст.
- В. < 15 рт. ст.
- Г. < 20 мм рт. ст

**Значение величины утреннего подъема Диастолического АД в Норме:**

- А. < 36 мм рт. ст
- Б. < 46 мм рт. ст.
- В. < 56 мм рт. ст
- Г. < 63 мм рт. ст

**Среднесуточная ЧСС при холтеровском мониторинге выше:**

- Б. у девочек;
- А. у мальчиков;
- В. не зависит от пола ребенка;
- Г. На фоне приема бета-блокаторов.

**Рекомендуемый интервал для измерений АД в ночное время:**

- Б. 15 мин;
- В. 20 мин;
- А. 10 мин;
- Г. 30 мин.

**Утреннее повышение АД обычно начинается:**

- Б. с момента пробуждения
- А. за 1-2 часа до момента пробуждения
- В. через 1 час после момента пробуждения
- Г. через 2 часа после момента пробуждения

**Экзогенные факторы, влияющие на выраженность двухфазного ритма АД:**

- Г. режим активности
- А. конституция
- Б. пол
- В. погода

**11. рекомендуемый интервал для измерений АД в ДНЕВНОЕ время У ПАЦИЕНТОВ С ИСХОДНО ВЫСОКИМИ ВЕЛИЧИНАМИ АД:**

- В. 45 мин;
- Г. 60 мин.
- А. 20 мин;
- Б. 0 мин;

**11. Показание к проведению СМАД:**

- Г. стационарное лечение.
- А. беременность;

- В. гипертензия скрытая («маскированная»);
- Б. ожирение;

**11. Жизненная емкость легких – это сумма:**

- Б. резервных объемов вдоха и выдоха;
- В. остаточного объема и резервных объемов вдоха и выдоха;
- А. дыхательного и остаточного объема;
- Г. дыхательного объема и резервных объемов вдоха и выдоха.

**Ограничением к проведению спирометрии является:**

- А. наличие респираторных симптомов
- Б. наличие тяжелой бронхиальной астмы
- В. наличие пневмонии
- Г. наличие хронического обструктивного бронхита

**19. В рамках форсированного дыхательного маневра пациент должен:**

- Г. сделать глубокий вдох и сильный продолжительный выдох.
- А. задержать дыхание;
- Б. сделать глубокий вдох и резкий короткий выдох;
- В. дышать «как обычно» ;

**Согласно определению, форсированная жизненная емкость легких – это:**

- Б. тот объем воздуха, который можно форсированно выдохнуть после глубокого вдоха;
- А. тот объем воздуха, который можно форсированно вдохнуть после спокойного выдоха;
- В. тот объем воздуха, который можно спокойно вдохнуть после форсированного выдоха;
- Г. тот объем воздуха, который можно спокойно выдохнуть после форсированного вдоха.

**ИЗМЕНЕНИЯ НА ЭКГ НАИБОЛЕЕ УБЕДИТЕЛЬНО СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИЕ ОБ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАГРУЗОЧНОЙ ЭКГ-ПРОБЫ:**

- А. реверсия негативного зубца Т;
- В. депрессия сегмента ST более 1 мм;
- Б. удлинение интервала PQ;
- Г. появление предсердной экстрасистолии.

**. КРИТЕРИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБ:**

- Г. ДАД при нагрузке > 90 мм рт.ст.
- А. САД в покое 230 мм рт.ст.
- Б. САД при нагрузке >230 мм рт.ст., ДАД>105 мм рт.ст.
- В. САД при нагрузке>180 мм рт.ст.

**К ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКГ НАГРУЗОЧНЫХ**

## **ПРОБ ОТНОСЯТСЯ**

- Г. Возраст старше 75 лет
- Б. АВ-блокада первой степени
- А. Стеноз ствола левой коронарной артерии
- В. САД > 160 мм рт.ст.

## **К АБСОЛЮТНЫМ КРИТЕРИЯМ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБ ОТНОСИТСЯ:**

- В. Повышение АД > 230/110 мм рт.ст.
- Г. Достижение максимальной для возраста ЧСС
- Б. Депрессия сегмента ST > 1 мм
- А. Возникновение выраженного приступа стенокардии

## **СУТОЧНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ ЭКГ ПОКАЗАНО ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ИБС:**

- В. Для динамической оценки эффективности антиангинальной терапии;
- Г. Для уточнения прогноза у больных со стабильной ИБС.
- А. Для диагностики ишемии миокарда перед проведением нагрузочного тестирования;
- Б. Для выявления нарушений ритма у больных с жалобами на аритмию;

## **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТЕСТА:**

- Б. Отражает долю положительных результатов теста в группе больных;
- А. Отражает долю отрицательных результатов теста в группе здоровых;
- В. Зависит от распространенности заболевания в популяции;
- Г. При высоких значениях позволяет избежать ложно положительных результатов.

## **ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 10-14 ЛЕТ НА ЭЭГ РЕГИСТРИРУЕТСЯ:**

- А. Альфа ритм представлен преимущественно в лобных отведениях;
- Г. Альфа ритм регистрируется преимущественно в затылочных отведениях, представлен с сглаженными зональными различиями.
- Б. Преобладание медленно-волновой активности;
- В. Преобладание быстро-волновой активности;

## **НЕФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АРТЕФАКТЫ:**

- Г. артефакты от движения электрода.
- А. потенциалы электрокардиограммы;
- Б. электроокулограмма;
- В. кожногальванический рефлекс;

## **ОСНОВНЫЕ РИТМЫ НОРМАЛЬНОЙ ЭЭГ:**

- Б. альфа, тета, лямбда;
- А. альфа, бета, лямбда;
- В. альфа, бета, тета;
- Г. бета, тета, лямбда.

## **РЕГИСТРАЦИЯ ФОНОВОЙ ЭЭГ ПРОИЗВОДИТСЯ:**

- В. при функциональных нагрузках;
- Г. при двигательной активности пациента с закрытыми глазами.
- Б. во время сна;
- А. остоянии спокойного бодрствования с закрытыми глазами и расслабленными мышцами;

**ЭПИЛЕПТИФОРМНОЙ АКТИВНОСТИ НА ЭЭГ В МЕЖПРИСТУПНОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНОГО С ЭПИЛЕПСИЕЙ:**

- А. регистрируется всегда;
- Г. может отсутствовать, может регистрироваться.
- Б. никогда не регистрируется;
- В. выявляется только при функциональных нагрузках;

**ПОЗИЦИЯ - ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЛЁГОЧНОЙ АРТЕРИИ И ЕЁ КЛАПАНА:**

- А. в парастерной по длинной оси ЛЖ;
- Б. в парастеральной по короткой оси на уровне аортального клапана;
- В. в парастеральной по короткой оси на уровне митрального клапана;
- Г. в апикальной четырехкамерной.

**СТРУКТУРА СЕРДЦА, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ САМОЙ ПЛОТНОЙ (СООТВЕТСТВУЕТ КРАЙНЕМУ БЕЛОМУ СПЕКТРУ СЕРОЙ ШКАЛЫ):**

- Б. эндокард;
- Г. сосочковые мышцы.
- А. миокард;
- В. перикард;

**В НОРМЕ АОРТАЛЬНЫЙ КЛАПАН ИМЕЕТ:**

- А. 1 створку;
- В. 3 створки;
- Б. 2 створки;
- Г. 4 створки.

**В КАКОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ ВСЕ 3 КЛАПАНА АОРТЫ:**

- В. в апикальной четырехкамерной;
- Г. в апикальной пятикамерной.
- А. в парастеральной по длинной оси ЛЖ;
- Б. в парастеральной по короткой оси на основания аорты;

**ВЫРАЖЕННОСТЬ СЕПАРАЦИИ ЛИСТКОВ ПЕРИКАРДА ПРИ ЭХО-КГ ИССЛЕДОВАНИИ РАССЧИТЫВАЕТСЯ В:**

- В. систолу и диастолу;
- Г. любую фазу сердечного цикла, т.к. это не имеет принципиального значения.
- А. систолу;
- Б. диастолу;

**НАИБОЛЕЕ РАННИМ ПРИЗНАКОМ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ЯВЛЯЕТСЯ:**

- А. увеличение левых камер сердца;
- Б. гипертрофия правого желудочка;
- В. увеличение правых камер сердца;
- Г. расширение восходящей части аорты усиление легочного рисунка за счет венозного компонента.

**ЭКЦЕНТРИЧНОЕ СМЫКАНИЯ СТОРОК АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА В ДИАСТОЛУ МОЖЕТ БЫТЬ СЛЕДСТВИЕМ:**

- А. бактериального эндокардита;
- Г. врожденного двухстворчатого аортального клапана.
- Б. аневризмы синуса Вальсальвы;
- В. расслоения аорты;

**ПРИ НАЛИЧИИ ЭНДОКАРДИТА НА АОРТАЛЬНОМ КЛАПАНА И АОРТАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИИ ВЕГЕТАЦИИ ЛУЧШЕ ВИДНЫ:**

- Г. в приносящем тракте левого желудочка в период диастолы.
- А. на аортальном клапане в период систолы;
- Б. на аортальном клапане в период диастолы;
- В. в выходном тракте левого желудочка в период систолы;

**ПРИ РАССЛОЕНИИ АОРТЫ ОТЛИЧИЕ ИСТИННОГО КАНАЛА ОТ ЛОЖНОГО:**

- В. нет четких различий;
- Г. для истинного канала характерно позднее наполнение контрастным веществом.
- Б. для истинного канала характерна систолическая компрессия;
- А. для истинного канала характерно систолическое расширение;

**МОЖНО ПРЕДПОЛАГАТЬ ДИЛАТАЦИОННУЮ КАРДИОМИОПАТИЮ В СВЯЗИ С ОБНАРУЖЕНИЕМ:**

- Г. дилатации всех камер с преимущественным поражением левых камер и диффузной гипокинезией;
- А. очаговой гипокинезии и дилатации ЛЖ;
- Б. умеренной дилатации ЛЖ на фоне гиперкинезии его стенок;
- В. дилатации ПЖ с парадоксальным движением межжелудочковой перегородки;

**ЭФФЕКТ «ПСЕВДОКОНТРАСТИРОВАНИЯ» КАМЕР СЕРДЦА НЕРЕДКО ЯВЛЯЕТСЯ МАРКЕРОМ:**

- А. наличия опухолей в сердце;
- Б. риска тромбообразования;
- В. варианта нормы;
- Г. эндокардита.

**Участок нарушения локальной сократимости миокарда ЛЖ в виде дискинезии**

**характерен для:**

- Г. мелкоочагового инфаркта миокарда.
- А. крупноочагового инфаркта миокарда;
- В. крупноочагового инфаркта миокарда, осложненного аневризмой;
- Б. ипертрофической кардиомиопатии;

**При дилатационной кардиомиопатии отмечается:**

- А. диффузное снижение сократительной способности миокарда;
- Б. локальное снижение сократительной способности миокарда;
- В. увеличение сократительной способности миокарда;
- Г. гиперфункция межжелудочковой перегородки.

**Основной признак пролапса митрального клапана:**

- А. систолическое прогибание одной или обеих створок митрального клапана в сторону левого предсердия;
- Б. наличие кальцината на створке митрального клапана;
- В. передне-систолический сдвиг створок митрального клапана;
- Г. наличие спаек по комиссурам.

**Незначительный объем жидкости в полости перикарда:**

- Б. полностью окружает сердце с толщиной менее 1 см;
- Г. чаще располагается за правым желудочком с толщиной не менее 1 см.
- А. полностью окружает сердце, с толщиной не менее 1 см;
- В. чаще располагается в задней стенке ЛЖ с толщиной менее 1 см;

**При дефекте межпредсердной перегородки в М- и В-модальном режиме выявляют:**

- Г. аневризму левого желудочка.
- А. дилатацию левых отделов сердца;
- Б. дилатацию правых отделов сердца;
- В. гипертрофию межжелудочковой перегородки;

**ТКАНЕВАЯ ДОППЛЕРЭХОКАРДОГРАФИЯ ОЦЕНИВАЕТ:**

- А. только систолическую функцию;
- Г. систолическую и диастолическую функцию правых и левых отделов сердца.
- Б. только диастолическую функцию;
- В. только левый желудочек;

**При ревматизме чаще поражаются:**

- В. митральный и клапаны легочной артерии;
- А. митральный и трикуспидальный клапан;
- Г. митральный и аортальный клапаны.
- Б. трикуспидальный и клапаны легочной артерии;

**АНАТОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА ВКЛЮЧАЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ:**

- Б. подвижности, смыкания створок;
- В. степени кальциноза створок;
- А. количества створок;
- Г. все верно.

**АСИММЕТРИЧЕСКАЯ ГИПЕРТРОФИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:**

- А. аортального стеноза;
- В. гипертрофической кардиомиопатии;
- Б. артериальной гипертензии;
- Г. дилатационной кардиомиопатии.

**ПРИ МИТРАЛЬНОМ ПОРОКЕ СЕРДЦА ТРОМБЫ ЧАЩЕ ВСЕГО ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ В:**

- В. правом предсердии;
- Г. правом желудочке.
- А. левом желудочке;
- Б. левом предсердии;

**ОПТИМАЛЬНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ИЗ:**

- В. апикального доступа;
- Г. супрастернального доступа.
- А. левого парастернального доступа;
- Б. субкостального доступа;

**СТРУКТУРА СЕРДЦА, ВЫГЛЯДЯЩАЯ М-ОБРАЗНО В ДИАСТОЛУ (М-РЕЖИМ):**

- Б. клапаны аорты;
- Г. трикуспидальный клапан.
- А. легочный клапан;
- В. митральный клапан;

**ДИАГНОЗ, ПОДТВЕРЖДАЕМЫЙ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИЕЙ:**

- Б. миксома;
- В. перикардит;
- А. порок сердца;
- Г. ишемической болезни сердца.

**Для тампонады сердца характерно:**

- Б. коллабирование НПВ более 50% на вдохе;
- А. диастолическое коллабирование стенки правого предсердия и/или правого желудочка;
- В. утолщение листков перикарда;
- Г. отсутствие зависимости скорости внутрисердечного кровотока от фаз дыхания.

**При гипертрофической кардиомиопатии чаще выявляется гипертрофия:**

- В. межжелудочковой перегородки;
- А. задней стенки ЛЖ;

- Б. боковой стенки ЛЖ;
- Г. передней стенки ЛЖ.

**Внутрисердечные образования, относящиеся к вариантам нормы:**

- А. кисты перикарда;
- Б. ложные (дополнительные) хорды;
- В. папилломы;
- Г. эндомиокардиальный фиброз.

**Для стеноза трикуспидального клапана характерно:**

- Г. легочная регургитация.
- А. замедление потока крови через него;
- Б. ускорение потока крови через него;
- В. аортальная регургитация;

**Основными показателями ремоделирования левого желудочка являются все, кроме:**

- Б. индекс относительной толщины;
- Г. миокардиальный стресс.
- А. индекс сферичности;
- В. фракция выброса;

**Диастолический прогиб – «парусение» передней створки митрального клапана и ограничение ее подвижности характерны для:**

- В. митральной недостаточности;
- Г. является нормой.
- Б. аортального стеноза;
- А. митрального стеноза;

**Острая расслаивающая аневризма аорты:**

- А. до 3 дней;
- В. до 14 дней;
- Б. до 7 дней;
- Г. более 14 дней.

**Акинетичный сегмент характеризуется:**

- Г. отсутствием утолщения миокарда в сочетании с его движением в противоположную по отношению к нормокинетичным сегментам сторону.
- А. Повышением амплитуды движения и утолщением миокарда;
- В. отсутствием утолщения миокарда в сочетании с отсутствием или «пассивным» его движением;
- Б. снижением амплитуды движения и утолщением миокарда;

**НАИБОЛЕЕ частая причина стенозирования механического протеза клапана:**

- А. бактериальный эндокардит;

- В. тромбоз;
- Б. дегенеративные изменения;
- Г. кальциноз;

**При цветном доплеровском исследовании Струя легочной регургитации находится в полости:**

- В. левого желудочка;
- Г. левого предсердия.
- А. правого предсердия;
- Б. выносящего тракта правого желудочка;

**Основное достоинство биологического протеза сердечного клапана:**

- Б. центральный кровоток через клапан;
- В. подверженность дегенерации;
- А. Относительно высокий трансклапанный градиент;
- Г. отсутствие потребности постоянного приема антикоагулянтов.

**Участок нарушения локальной сократимости миокарда левого желудочка в виде акинезии характерен для:**

- Б. гипертрофической кардиомиопатии;
- А. крупноочагового инфаркта миокарда;
- В. врожденного порока сердца;
- Г. мелкоочагового инфаркта миокарда.

**РЕВМАТИЗМ НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА:**

- В. митрального стеноза;
- А. аортального стеноза;
- Б. аортальной недостаточности;
- Г. митральной недостаточности.

**Установите соответствие между представленными позициями.**

**Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент.**

**Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.**

**Распространение возбуждения в сердце от:**

- А. Синусового узла к атриовентрикулярному
- Б. Атриовентрикулярного узла к клеткам миокарда

**Происходит по:**

1. Системе Гиса-Пуркинье
2. Переднему пучку (Бахмака)
3. Среднему пучку (Венкебаха)
4. Заднему пучку (Тореля)

А 2,3,Б 1,4

А 1,3,4, Б 1,2

А 2,4, Б 1,3

А 2,3,4, Б 1

**Установите соответствие между представленными позициями.**

**Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент.**

**Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.**

**Изменение тонуса сосудов**

**А. Повышение**

**Б. Понижение**

**Реализуется через эндогенные факторы:**

**1. Антидиуретический гормон**

**2. Простаглицин**

**3. Минералокортикостероиды**

**4. Эндотелин**

А 2,3,4, Б 1

А 2,4, Б 1,3

А 2,3,Б 1,4

А 1,3,4, Б 1,2

**Установите соответствие между представленными позициями.**

**Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент.**

**Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.**

**Тип нарушения вентиляции**

**А. Гипервентиляция**

**Б. Гиповентиляция**

**Изменения газового состава и КЩС крови**

**1. Гипокапния**

**2. Гиперкапния**

**3. Гипоксемия**

**4. Дыхательный ацидоз**

**5. Дыхательный алкалоз**

А 1,2 Б 3,4,5

А 1,3,5 Б 2,4

А 1,5 Б 2,3,4

А 1 Б 2,3,4

**Установите соответствие между представленными позициями.**

**Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент.**

Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.

Нарушения вентиляции по:

А. Обструктивному типу

Б. Рестриктивному типу

Клинические симптомы:

1. Частое и поверхностное дыхание

2. Дыхание с удлиненным выдохом

3. Кашель с трудно отделяемой мокротой

4. При аускультации свистящие хрипы в легких

5. При аускультации свистящие хрипы отсутствуют

А 1,5 Б 2,3,4

А 1,2 Б 3,4,5

А 1,3,5 Б 2,4

А 2,3,4 Б 1,5

Установите соответствие между представленными позициями.

Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент.

Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.

Пол

А. Мужчины

Б. Женщины

Значение верхней границы индекса массы миокарда левого желудочка, рассчитанная в М-режиме в норме:

1. 10 г\м<sup>2</sup>

2. 80 г\м<sup>2</sup>

3. 100 г\м<sup>2</sup>

4. 150 г\м<sup>2</sup>

5. 200 г\м<sup>2</sup>

А-3, Б-2

А-1, Б-5

А-2, Б-1

А-5, Б-2

Установите соответствие между представленными позициями.

Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент .

Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.

Допплерограмма

- А. Венозного сосуда**
- Б. Артериального сосуда**

#### **Характеристики кровотока**

- 1. Индуцированный кровоток**
- 2. Магистральноизменный**
- 3. Патологический рефлюкс**
- 4. Коллатеральный кровоток**
- 5. Турбулентный кровоток**
- 6. медленный кровоток**

**А 1,3,6 Б 4,5**

**А 1,2,6 Б 3,4,5**

**А 1,3,5 Б 2,4,6**

**А 1,3,6 Б 2,4,5**

**Установите соответствие между представленными позициями.**

**Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент.**

**Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.**

#### **Варианты позвоночно-подключичного стил-синдрома**

- А. Начальный**
- Б. Переходной**
- В. Полный**

#### **Допплерограммы кровотока стил-синдрома**

- 1. ретроградный в ПА**
- 2. систолический ретроградный**
- 3. диастолический антеградный**
- 4. систолический провал**

**А 1 Б 2,3 В4**

**А 4, Б 2,3, В 1**

**А 1,3,4, Б 1 В 2**

**А 2,4, Б 1 В 3**

**Установите соответствие между представленными позициями.**

**Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент .**

**Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.**

#### **Характер патологии**

- А. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса**
- Б. Инфаркт миокарда задне-базальной области**

#### **ЭКГ-признаки**

1. Увеличение продолжительности комплекса QRS до 0,10—0,11 сек
2. Увеличение амплитуды зубца R в отведениях V1—2
3. Снижение сегмента ST в отведениях V 1—2
4. Положительный зубец T в отведениях V 1—2
5. Патологический зубец Q или QS, подъем сегмента ST в отведениях V 7—8

А – 1, 2,3; Б – 2, 3, 4,5

А – 1, 2 Б – 2, 3, 4,5

А – 1, 2,4,3; Б – 2, 3,

А – 2,3; Б –1, 2, 3, 4,5

Установите соответствие между представленными позициями.

Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент .  
Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.

Отклонение сегмента ST

А. Элевация

Б. Депрессия

Значение отклонения сегмента ST

1. Может быть признаком острого инфаркта миокарда
2. Может быть расценено как реципрокные изменения при некоторых локализациях инфаркта миокарда
3. Является критерием положительной велоэргометрической пробы
4. Встречается в отведениях V5—6 при блокаде левой ножки пучка Гиса
5. Проявление тахикардальных нарушений

А – 2,3; Б –1, 2, 3, 4,5

А – 1, 3; Б – 1, 2, 3, 4

А – 1, 2 Б – 2, 3, 4,5

А – 1, 2,4,3; Б – 2, 3,

Установите соответствие между представленными позициями.

Для каждого пронумерованного элемента выберите буквенный компонент .  
Буквенный компонент может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран вовсе.

Вариант острого коронарного синдрома

А. С подъемом сегмента ST

Б. Без подъема сегмента ST

ЭКГ-признаки

1. Элевация сегмента ST в отведении V1 на 1 мм
2. Нормальная ЭКГ
3. Элевация сегмента ST на 2 мм в отведениях V1—V3
4. Отрицательный зубец T в двух смежных отведениях
5. Элевация сегмента ST на 2 мм в отведениях I, aVL

A – 1, 2 Б – 3, 4, 5

A – 3; Б – 1, 2, 4

A – 1, 4;; Б – 2, 3,

A – 3, 5; Б – 2, 4