

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ
для первичной аккредитации выпускников, завершающих в 2018 году
подготовку по образовательной программе высшего медицинского
образования в соответствии с федеральным государственным
образовательным стандартом по специальности
«Медицинская биофизика»

Ситуационная задача 1 [K002591]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 56 лет поступил с жалобами на остро возникшие боли в области сердца, отдающие в левую лопатку, общую слабость, недомогание.

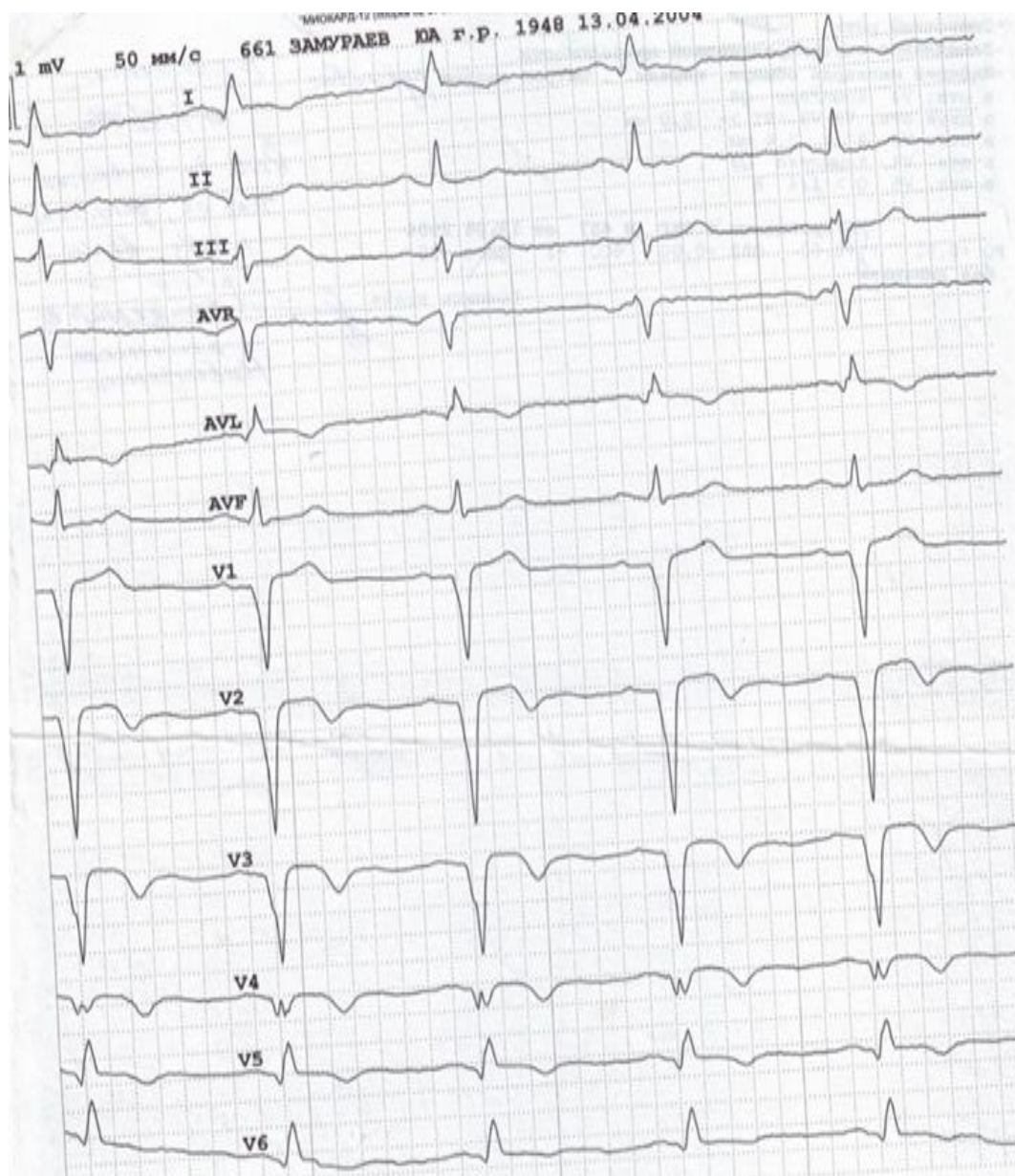
Из анамнеза известно, что боли появились накануне вечером, во время работы за столом возникли боли давящего и жгучего характера за грудиной, сопровождались слабостью, потливостью, ощущением нехватки воздуха. Приём последовательно четырёх таблеток Нитроглицерина временно уменьшил боль, но затем она волнообразно нарастала. За помощью обратился утром, когда состояние ухудшилось.

Перенесённые заболевания – простудные.

Семейный анамнез неотягощён.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. ИМТ – 36 кг/м². Окружность талии – 106 см, окружность бёдер – 109 см. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В лёгких дыхание жёсткое, единичные сухие хрипы по всем лёгочным полям. ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 88 ударов в минуту, АД – 110/80 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

ЭКГ плёнка:



Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятное ЭКГ заключение.
2. Обоснуйте ЭКГ заключение.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Проведите дифференциальную диагностику с обоснованием.
5. Укажите дальнейшую тактику наблюдения.

Ситуационная задача 2 [K002592]

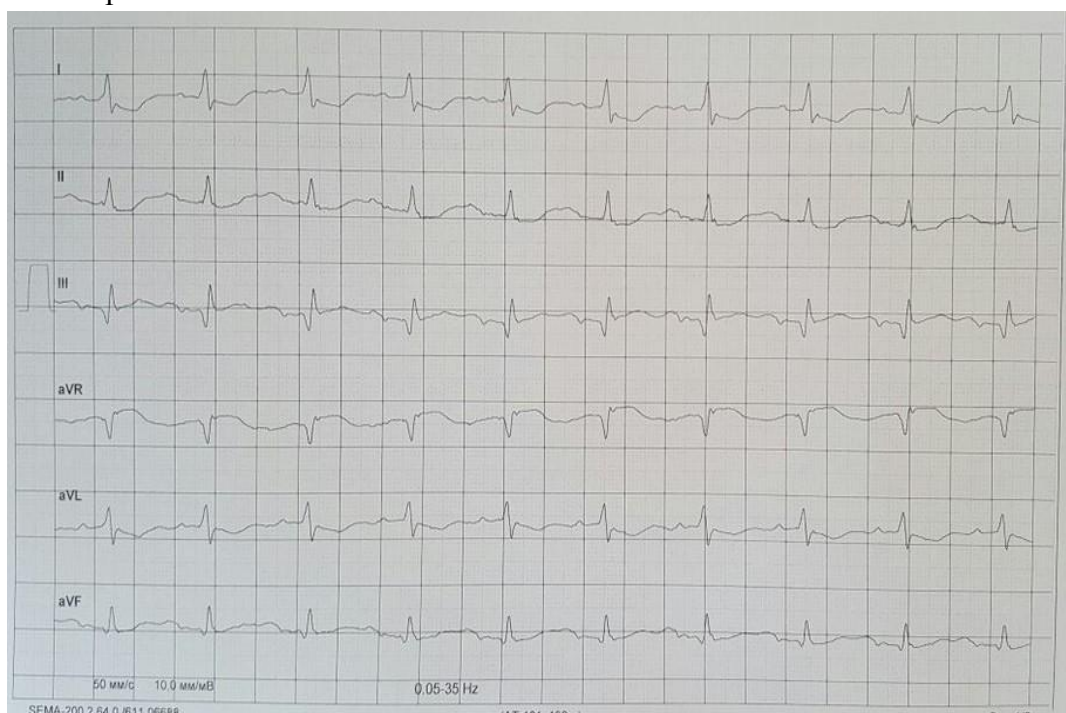
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

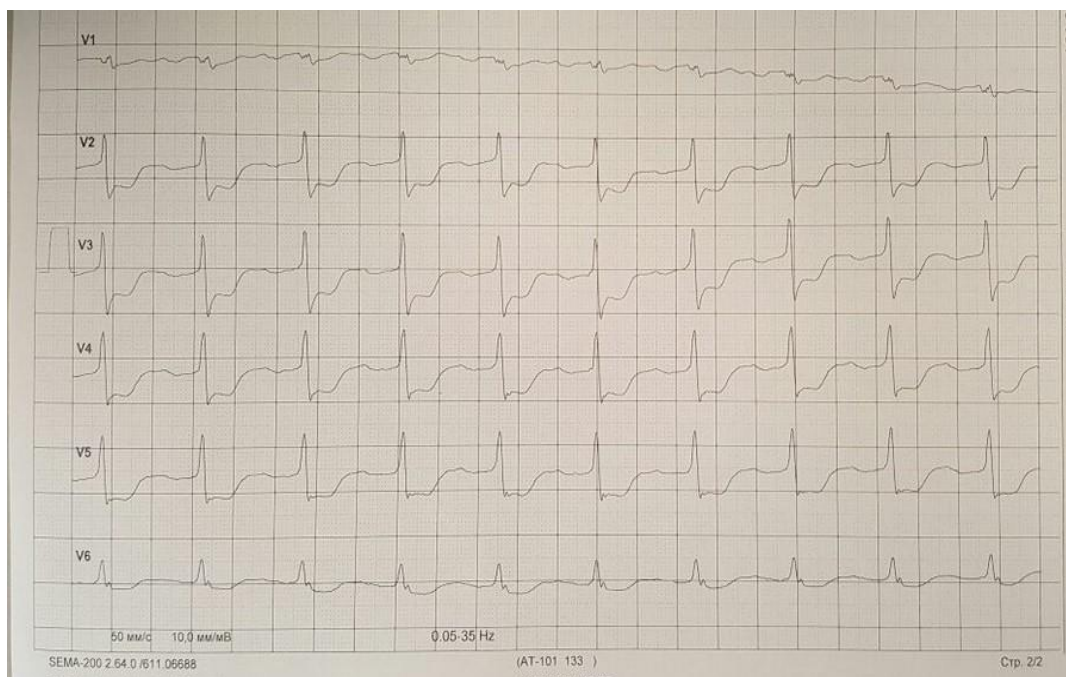
Основная часть

Женщина 76 лет поступила с жалобами на остро возникшие боли в области сердца, отдающие в левую лопатку, общую слабость, недомогание.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В лёгких дыхание жёсткое, единичные сухие хрипы по всем лёгочным полям. ЧДД – 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 120 ударов в минуту, АД – 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурий нет.

ЭКГ картина:





Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятное ЭКГ заключение.
2. Обоснуйте ЭКГ заключение.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Проведите дифференциальную диагностику с обоснованием.
5. Укажите дальнейшую тактику наблюдения.

Ситуационная задача 3 [K002593]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

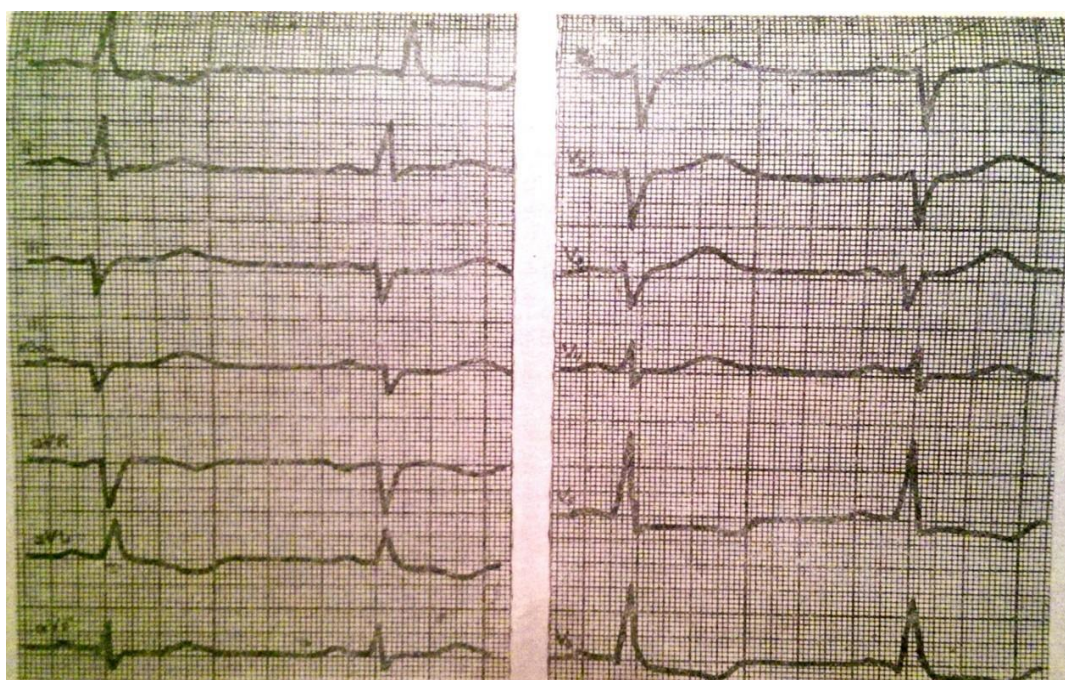
Больной С. 49 лет поступил с жалобами на выраженную общую слабость, недомогание, подъём АД до 190/100 – 200/100 мм рт. ст., тошноту.

Из анамнеза: во время прогулки внезапно на фоне хорошего самочувствия появились вышеописанные жалобы. Около двух лет назад диагностирована гипертоническая болезнь, по поводу чего принимает гипотензивные препараты (Эналаприл 10 мг в сутки).

Перенесённые заболевания – простудные.

При осмотре: состояние стабильно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 76 ударов в минуту, АД – 195/100 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурий нет. Стул без особенностей.

ЭКГ картина:



Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятное ЭКГ (ЭКГ – диагноз?) заключение.
2. Обоснуйте ЭКГ заключение.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Проведите дифференциальную диагностику:
5. Укажите дальнейшую тактику ведения пациента.

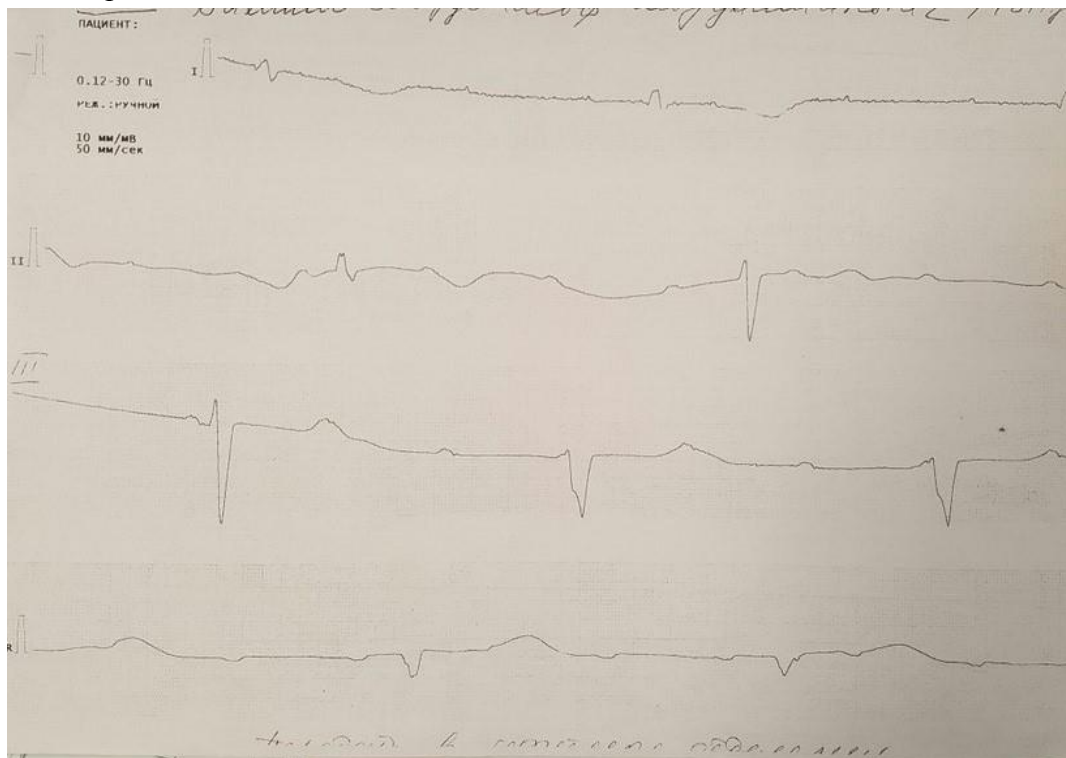
Ситуационная задача 4 [K002594]

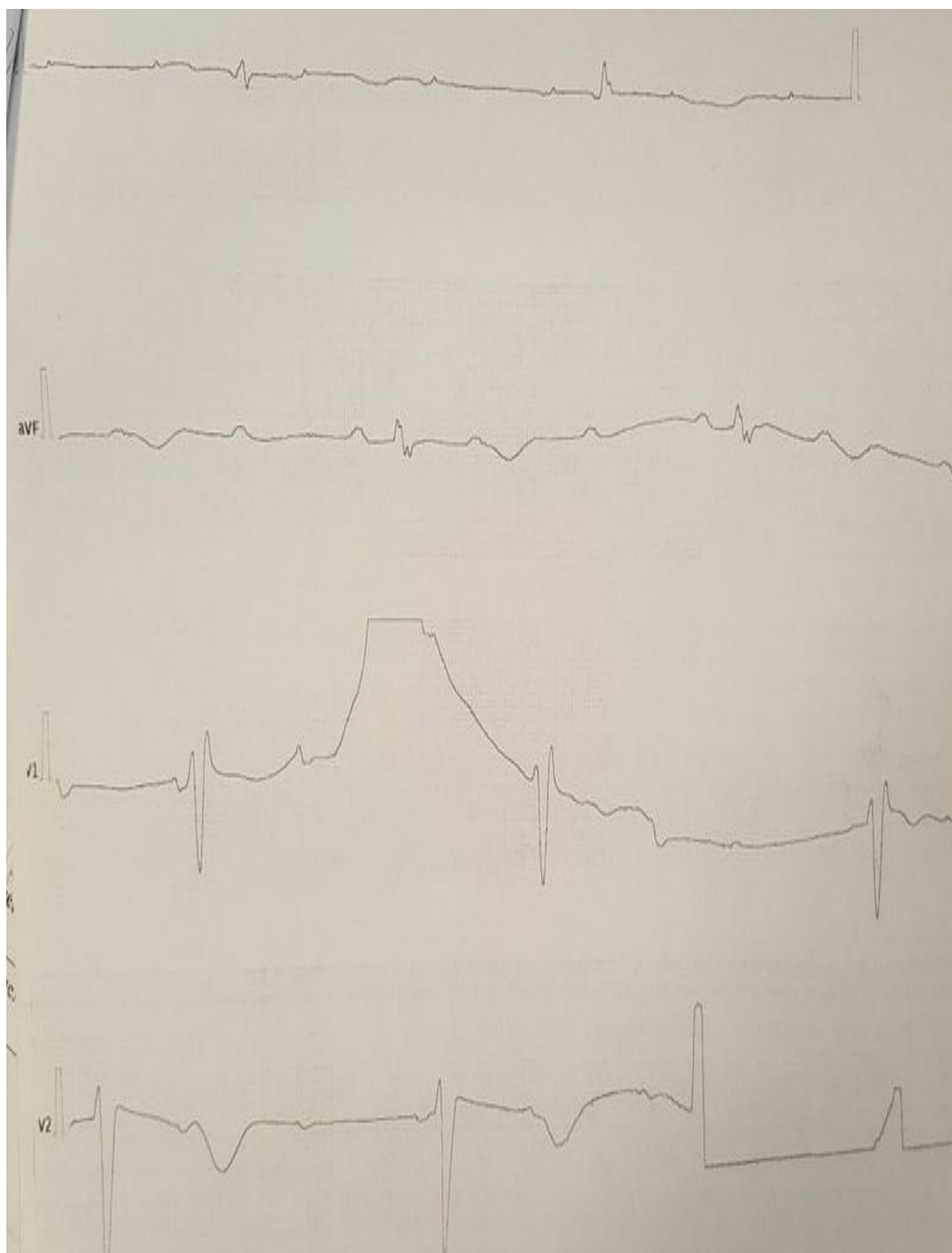
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

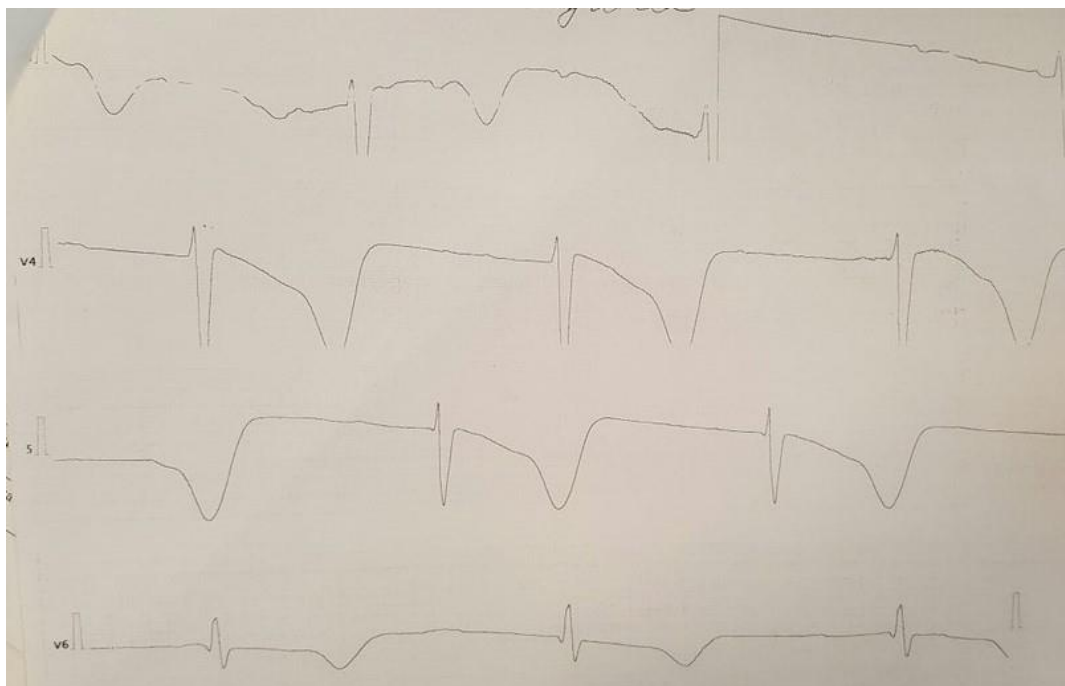
Основная часть

На приём к врачу-терапевту участковому обратился больной Н. 54 лет с жалобами на приступы кратковременной потери сознания, которые наблюдались дважды в течение трёх дней, головокружение, особенно при подъёме с постели, общую слабость.

ЭКГ картина:







Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятное ЭКГ заключение.
2. Обоснуйте ЭКГ заключение.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите предположительный генез возникновения данной патологии.
5. Укажите дальнейшую тактику ведения пациента.

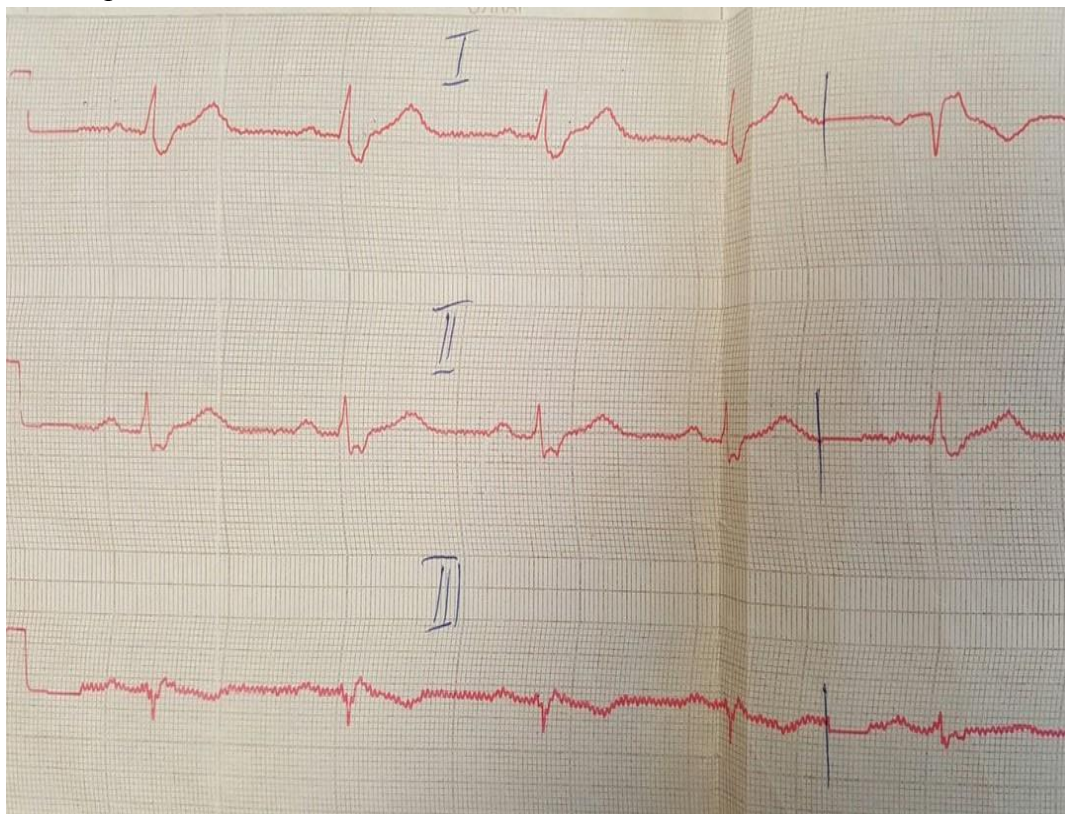
Ситуационная задача 5 [K002595]

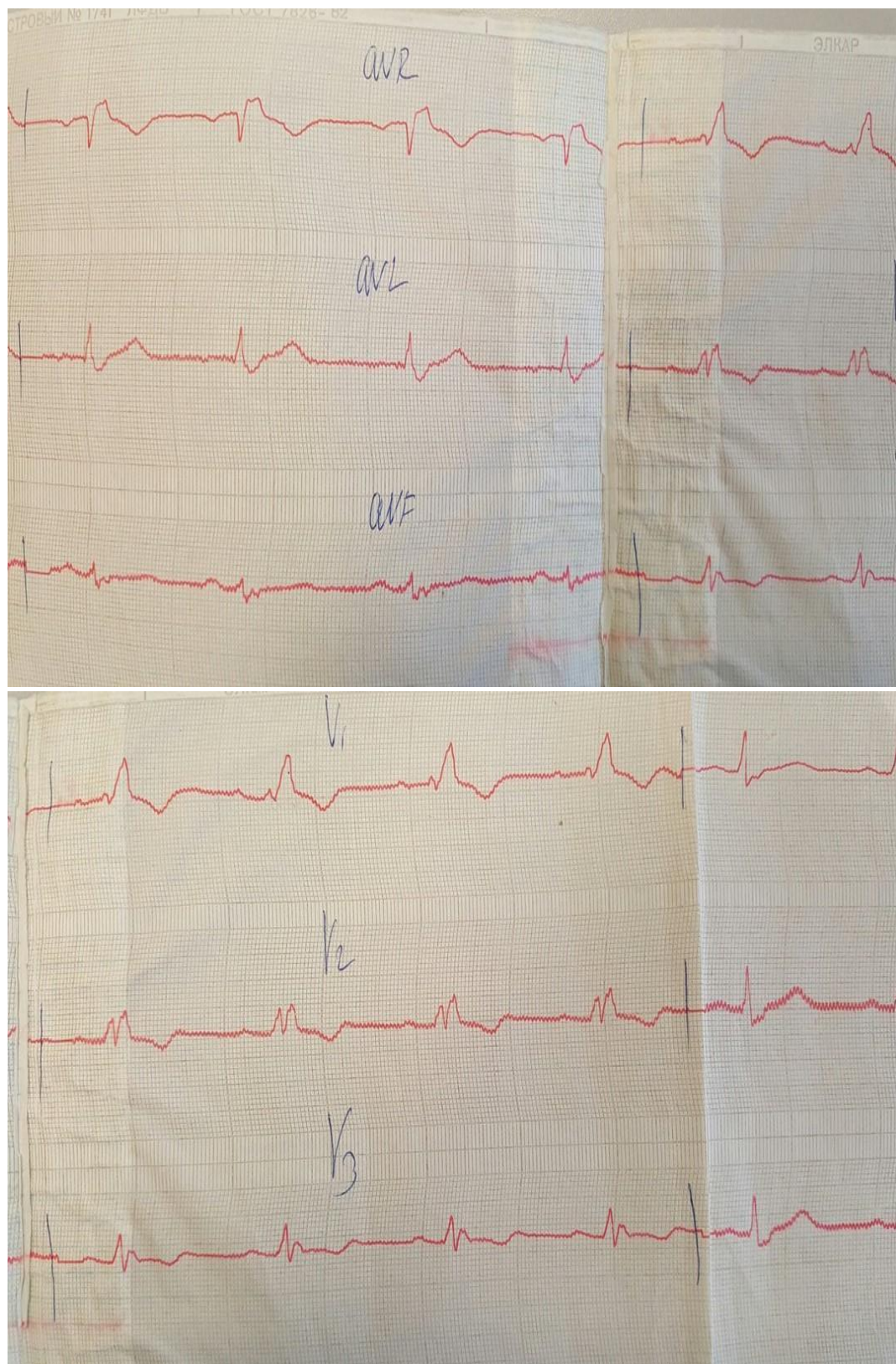
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

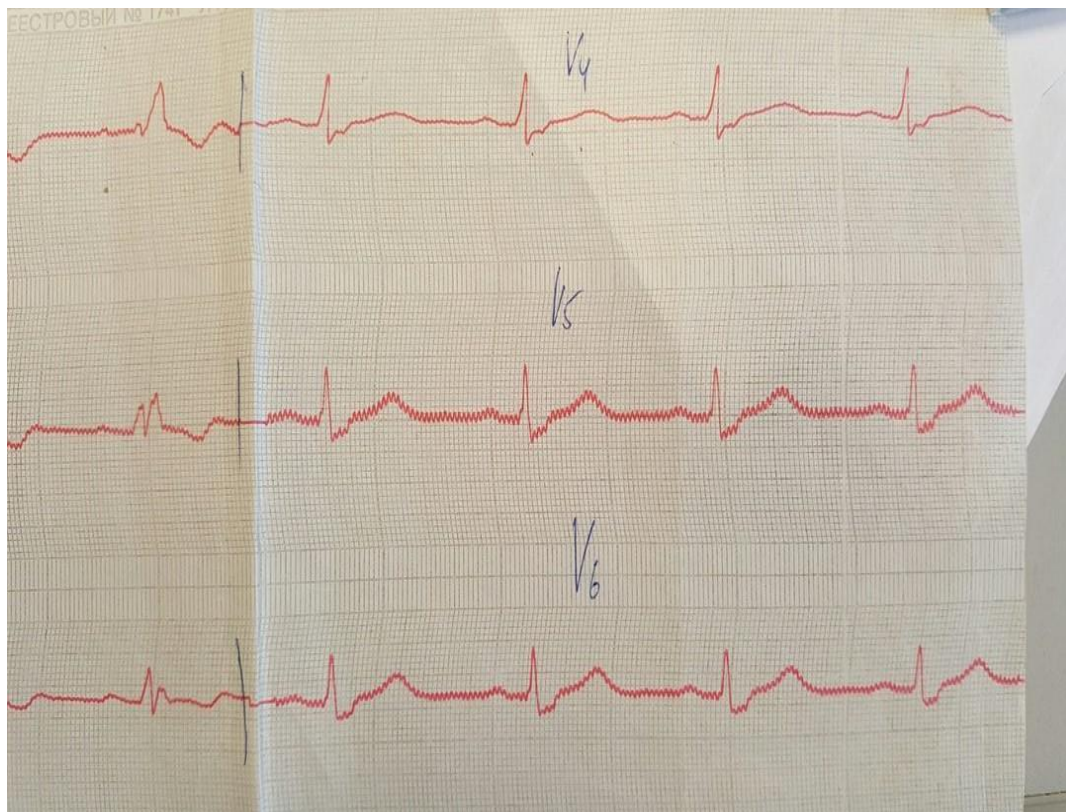
Основная часть

У пациента К. 48 лет при очередном медицинском осмотре и регистрации ЭКГ выявилось:

ЭКГ картина:







Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятное ЭКГ заключение.
2. Обоснуйте ЭКГ заключение.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Укажите предположительный генез патологии и тактику ведения пациента.

Ситуационная задача 6 [K003600]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 40 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на затруднение дыхания, особенно на выдохе.

Из анамнеза известно, что пациент курит, страдает аллергией на пыльцу ольхи около 5 лет, однако, несмотря на рекомендации врачей, постоянной антигистаминной терапии не получал.

Во время последнего визита к врачу-терапевту участковому полгода назад было назначено пневмотахометрическое исследование петли «поток-объём», в котором были получены следующие данные: ПОС = 5,2 л/с (снижение на 45% от должного), МОС 25 = 6,3 л/с (снижение на 37% от должного), МОС 50 = 5,5 л/с (снижение на 12% от должного), МОС 75 = 4,2 л/с (снижение на 9% от должного). Врач-терапевт участковый назначил приём бронхолитических препаратов.

Повторное исследование петли «поток-объём» неделю назад выявило следующее: ПОС = 6,2 л/с (снижение на 48% от должного), МОС 25 = 5,8 л/с (снижение на 33% от должного), МОС 50 = 5,4 л/с (снижение на 14% от должного), МОС 75 = 4,4 л/с (снижение на 7% от должного).

Вопросы:

1. Оцените правильность выполнения исследования петли «поток-объём» в первом и втором случае. Дайте рекомендации.
2. Определите уровень бронхиальной обструкции и обоснуйте.
3. На основании результатов пневмотахометрических исследований и анамнеза предложите возможный диагноз.
4. На основании первичного и повторного исследований петли «поток-объём» предположите эффективность проведенного лечения.
5. Предложите дальнейшие диагностические и профилактические мероприятия в соответствии с условиями задачи.

Ситуационная задача 7 [K003601]

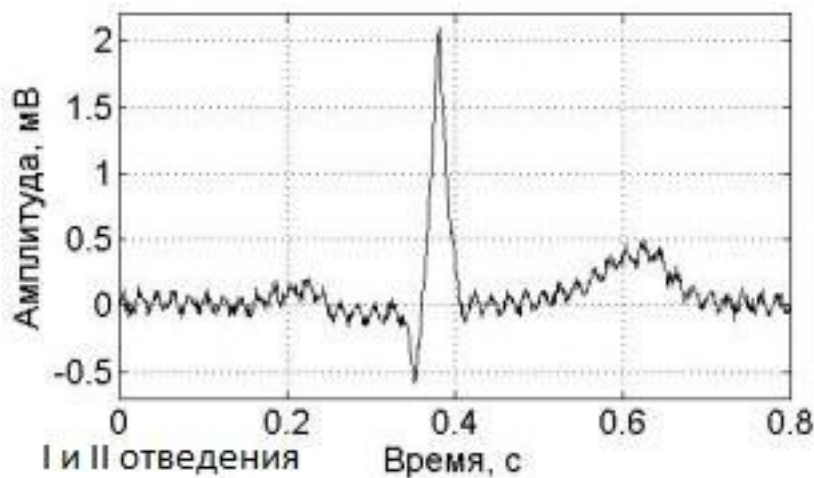
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

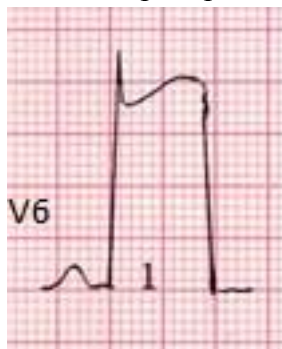
Пациент 50 лет поступил по скорой медицинской помощи с жалобами на сильную боль в области сердца, нарушения ритма не выявлены.

В анамнезе: наличие стенокардии. Пациент состоял на учёте у врача-кардиолога. Был прописан Нитроглицерин, который он старался не принимать лишний раз – терпел боль.

После проведения ЭКГ обнаружены: мелковолнистая изолиния (50 колебаний в минуту) только в I и II стандартных отведениях, зубец Р определяется,



куполообразная элевация сегмента ST выше изолинии в V6 отведении, слияние сегмента ST с коронарным зубцом Т в V6 отведении.



Анализ крови: повышенное содержание холестерина.

Вопросы:

1. На основании данных ЭКГ-исследования и анамнеза предположите возможный диагноз. Сопоставьте свой ответ с признаками на ЭКГ.
2. На основании данных ЭКГ-исследования предположите стадию патологического процесса. Поясните свой ответ.
3. Чем обоснована мелковолнистая изолиния (50 колебаний в минуту) в I и II стандартных отведениях? Поясните свой ответ.
4. Предположите расположение патологического очага. Поясните свой ответ.
5. Можно ли пациенту проводить велоэргометрию? Какие рекомендации стоит дать пациенту?

Ситуационная задача 8 [K003602]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пациент 30 лет поступил без сознания. На кожных покровах головы обнаружена гематома.

Результаты ЭЭГ: выявлено наличие периодов электрического молчания, временами еле заметные изменения изолинии.



Вопросы:

1. Какие рекомендации последующих действий дадите врачу функциональной диагностики? Поясните свой ответ.
2. На основании данных ЭЭГ исследования и анамнеза предположите возможный диагноз. Сопоставьте свой ответ с признаками на ЭЭГ.
3. Определите стадию патологического состояния у пациента. Поясните свой ответ.
4. С каким состоянием следует дифференцировать данное патологическое состояние? Как это сделать на основании данных ЭЭГ?
5. Каким ритмом обусловлены еле заметные изменения изолинии? Почему?

Ситуационная задача 9 [K003603]

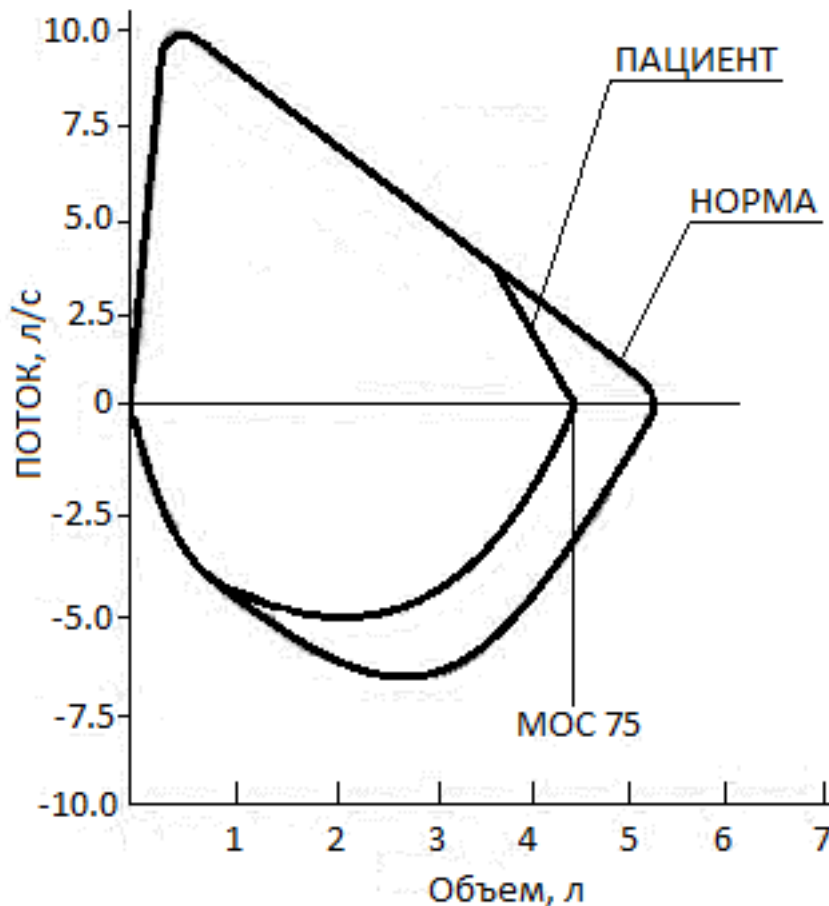
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пациент 40 лет обратился с жалобами на сухой кашель и одышку.

Анамнез: стаж курения больше 20 лет. Пациент курит примерно 1 пачку сигарет в день.

Данные исследования:



Вопросы:

1. Какой метод исследования использовался? Что представлено на рисунке?
2. На основании данных исследования и анамнеза предположите возможный диагноз. Сопоставьте свой ответ с признаками на рисунке.
3. Правильно ли выполнено данное исследование? Поясните свой ответ.
4. Нарушением в бронхах какого калибра обусловлено заболевание? Сопоставьте свой ответ с признаками на рисунке.
5. Какие рекомендации посоветуете пациенту? Поясните свой ответ.

Ситуационная задача 10 [K003604]

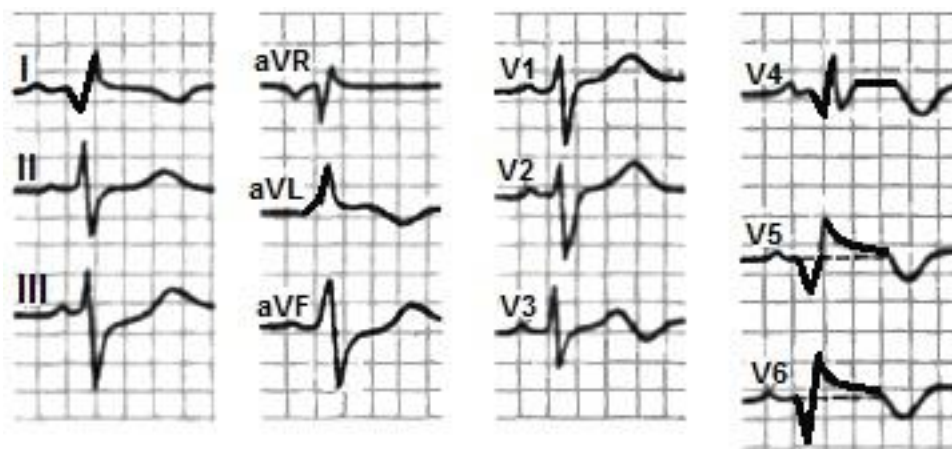
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пациент 53 лет поступил по скорой медицинской помощи с жалобами на давящую боль за грудиной, которая не купируется Нитроглицерином, с иррадиацией в левую руку и нижнюю челюсть.

Объективные данные: инспираторная одышка, покровы тела холодные, тоны сердца равномерно ослаблены.

После проведения ЭКГ обнаружены изменения зубцов Q, R, сегмента RS-T и зубца T в левых грудных отведениях V5, V6, в I стандартном отведении и в aVL.



Вопросы:

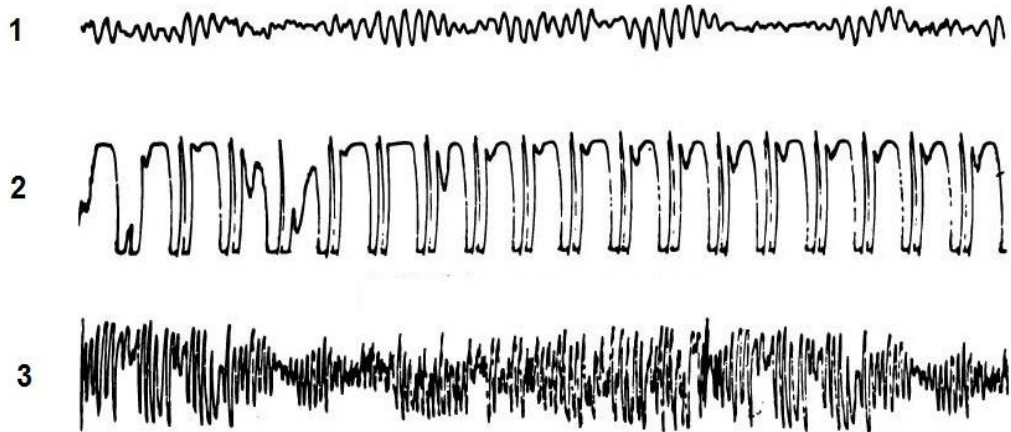
1. На основании объективных данных и данных ЭКГ предположите возможный диагноз у пациента. Сопоставьте свой ответ с признаками на ЭКГ.
2. Предположите расположение патологического очага, уточните точное поражение стенки. Поясните свой ответ.
3. На основании данных ЭКГ предположите стадию патологического процесса. Поясните свой ответ.
4. Какие дополнительные исследования можно провести для уточнения диагноза?
5. Дайте рекомендации пациенту.

Ситуационная задача 11 [K003605]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

ЭЭГ-запись биоэлектрической активности:



Вопросы:

1. На схеме представлены три ритма, которые мы можем встретить при проведении ЭЭГ. Определите, какое состояние характерно для каждой волны.
2. Что за волна представлена под № 1? Охарактеризуйте её частотную и амплитудную характеристики.
3. Что за волна представлена под № 2? Охарактеризуйте её частоту, длительность. Поясните, в каком возрасте появляются такие волны на ЭЭГ.
4. Какие ритмы выделяют на ЭЭГ (частотную и амплитудную характеристики указывать не обязательно)? Дайте пояснения по каждому ритму.
5. Что выполняют для выявления скрытых нарушений при регистрации ЭЭГ? Дайте пояснения.

Ситуационная задача 12 [K003606]

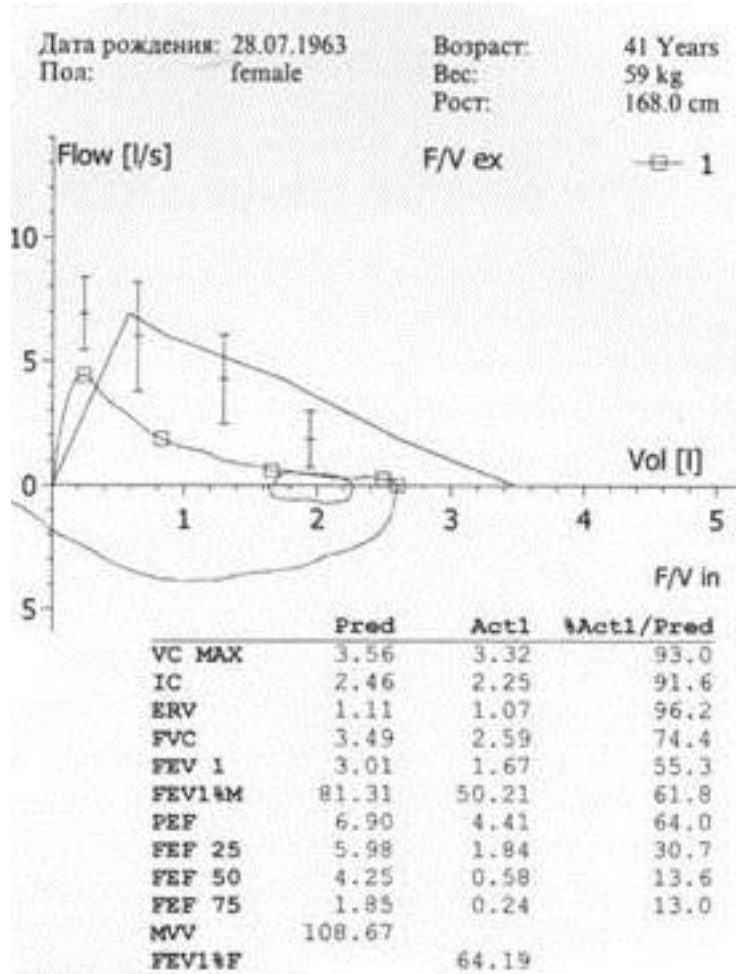
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Больной Н. 41 года обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на сильный кашель с мокротой и одышку.

Не курит. Работает строителем более 20 лет, часто контактирует с цементом.

Результаты исследования:



Вопросы:

1. Какой метод исследования назначили пациенту? Что за график представлен на рисунке?
2. Оцените правильность выполнения исследования. Дайте пояснения.
3. Определите степень обструкции по показателю ОФВ1 (FEV1). Дайте пояснение.
4. На основании результатов исследования, анамнеза и жалоб предложите возможный диагноз.
5. Дайте рекомендации пациенту.

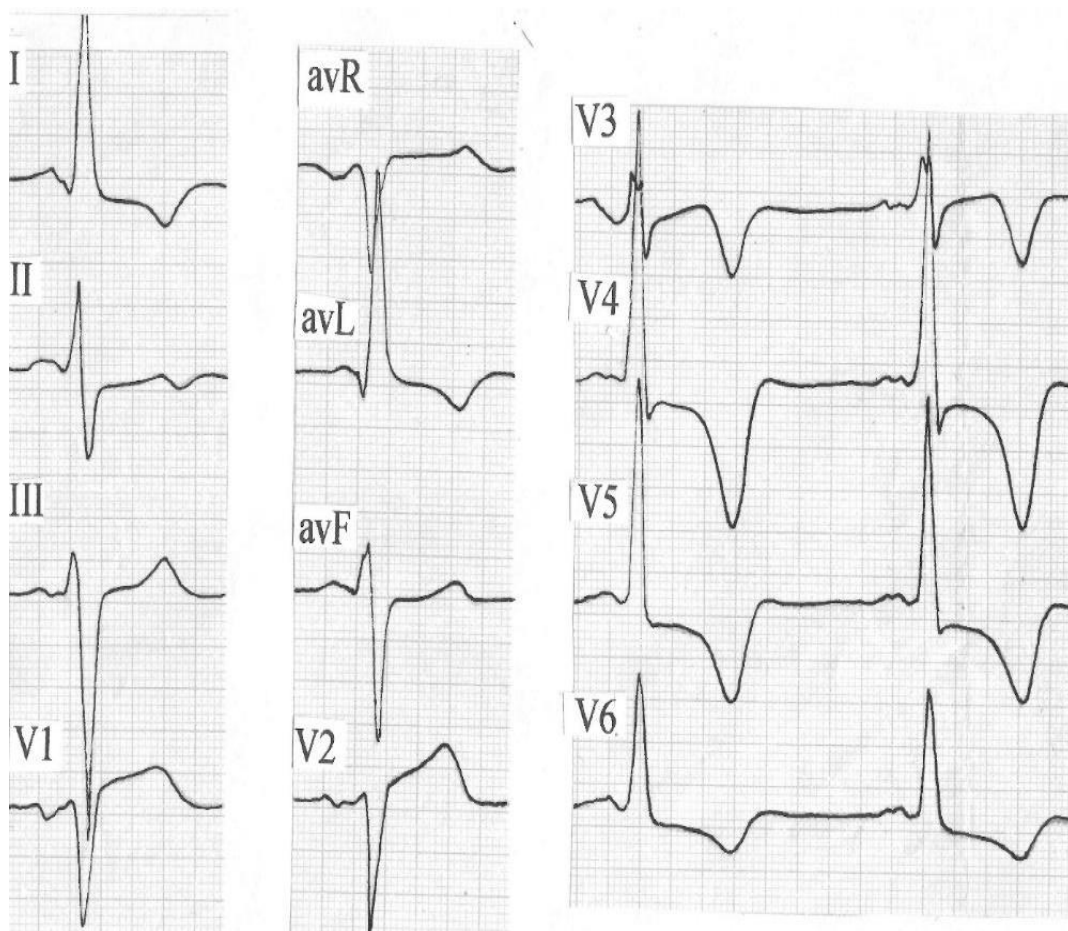
Ситуационная задача 13 [K003607]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пациент К. 38 лет доставлен в приёмное отделение стационара бригадой скорой медицинской помощи с болями в грудной клетке, не купирующимися приёмом Нитроглицерина. Жалобы на периодические колющие боли в левой половине грудной клетки во время ходьбы и в покое.

Съёмки ЭКГ в поликлинике:



Вопросы:

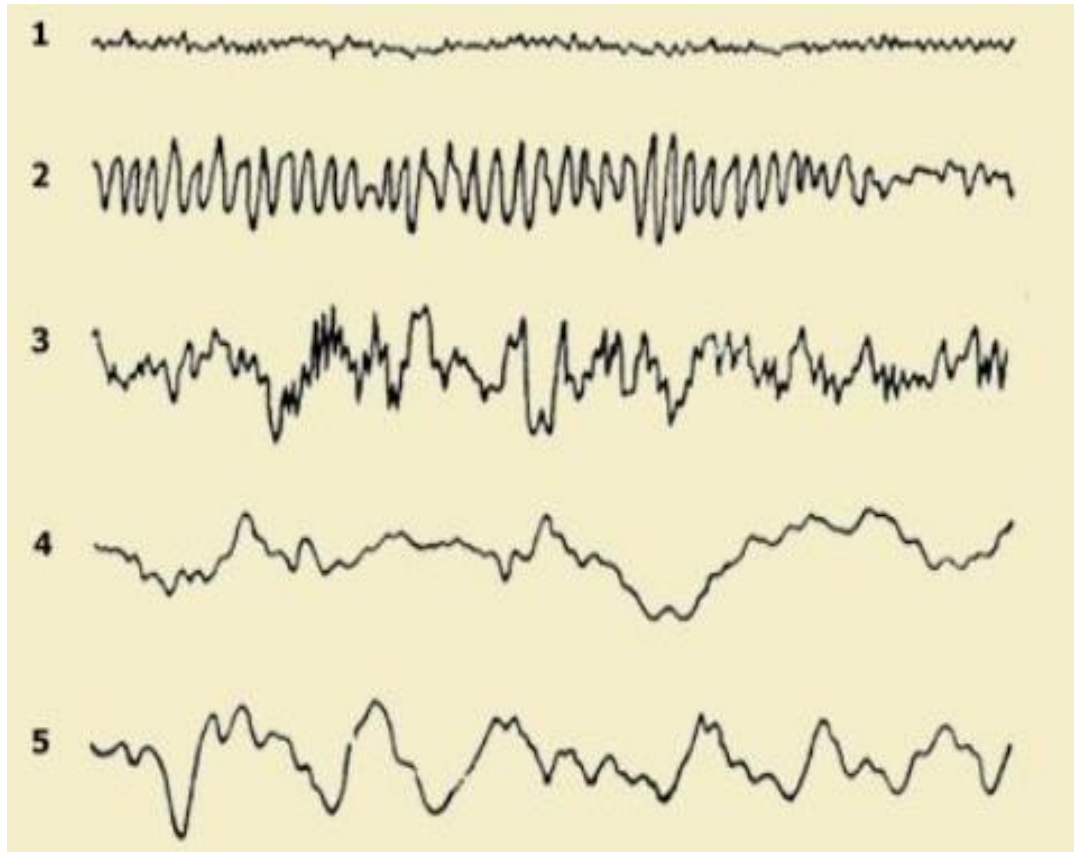
1. Проведите анализ ЭКГ.
2. Какие изменения имеются на ЭКГ?
3. Дайте заключение по ЭКГ.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Дайте рекомендации пациенту.

Ситуационная задача 14 [K003608]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Электроэнцефалограмма пациента.



Вопросы:

1. На представленной схеме ЭЭГ отметьте альфа-, бета-, тета- и дельта-волны. Охарактеризуйте их частотную и амплитудную характеристику.
2. Объясните, как изменится альфа ритм человека при действии на глаза светового раздражения и почему.
3. Объясните, почему при охлаждении мозга можно продлить продолжительность периода клинической смерти.
4. При выключении коры больших полушарий человек теряет сознание. Объясните, возможен ли такой эффект при абсолютно неповреждённой коре и нормальном её кровоснабжении?
5. Какой ритм ЭЭГ регистрируются в стадии глубокого сна? Охарактеризуйте его.

Ситуационная задача 15 [K003609]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

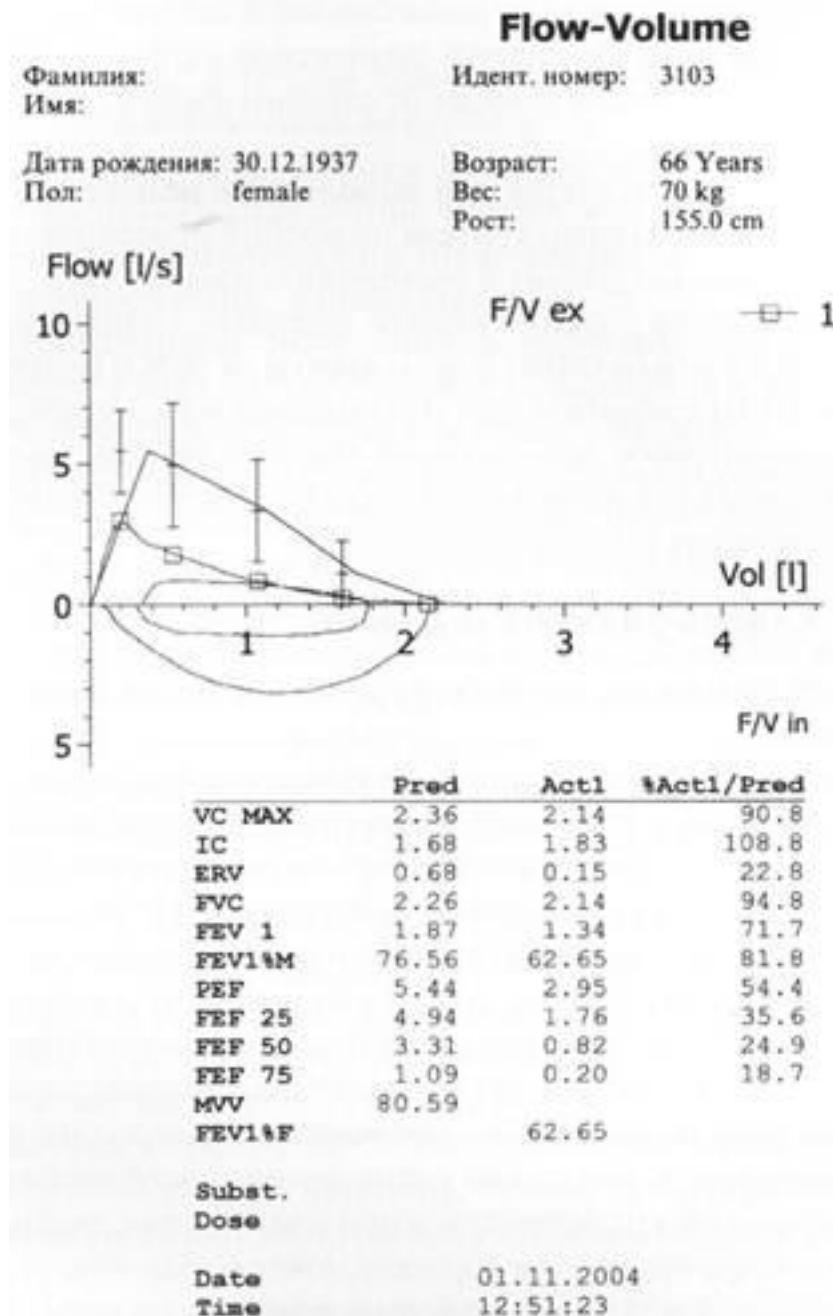
Основная часть

Больной В. 66 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на ежедневные приступы удушья, особенно затруднён выдох, общую слабость, недомогание.

Страдает аллергией на пыльцу ольхи.

Болен 5 лет, указанные жалобы возникают ежегодно в июне, в июле все симптомы исчезают.

У матери и бабушки также отмечались приступы удушья.



Вопросы:

1. Оцените правильность выполнения исследования петли «поток-объём».
2. Определите уровень бронхиальной обструкции и обоснуйте.
3. На основании результатов пневмотахометрических исследований и анамнеза предложите возможный диагноз.
4. Дайте рекомендации пациенту.
5. Предложите дальнейшие диагностические и профилактические мероприятия в соответствии с условиями задачи.

Ситуационная задача 16 [K003610]

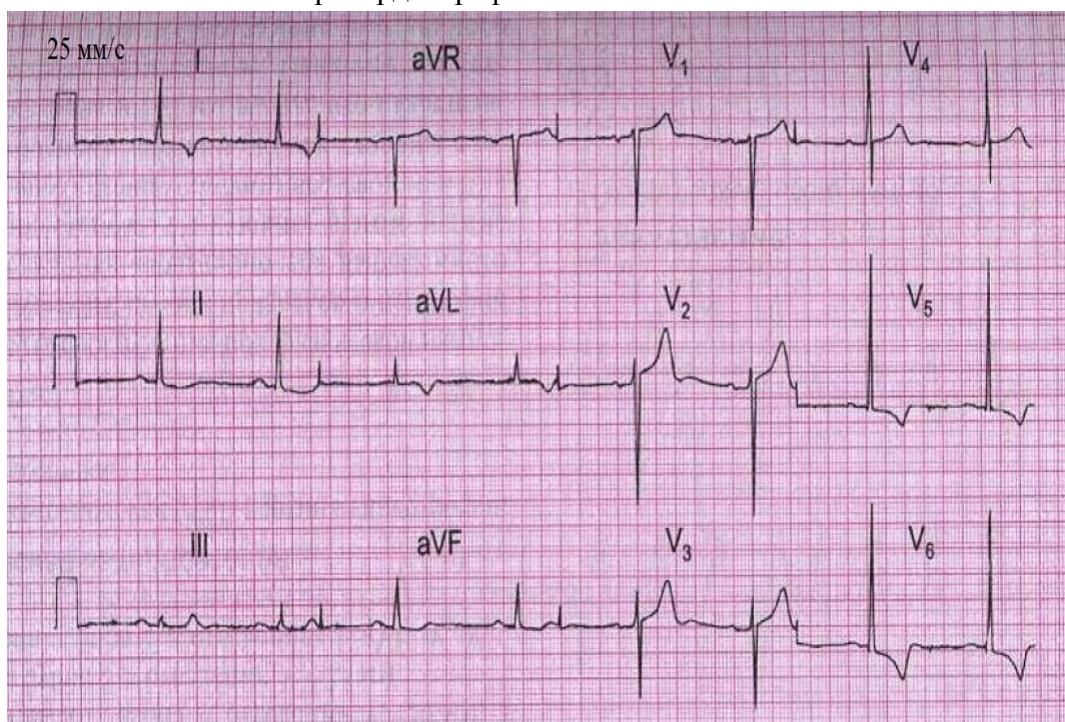
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 55 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на то, что во время игры в футбол у него постоянно возникает головокружение.

При физикальном осмотре замечен систолический шум в точке выслушивания аортального клапана.

Была выполнена электрокардиография.



Вопросы:

1. Определите источник возбуждения, частоту сердечных сокращений (ЧСС) и положение электрической оси сердца.
2. Оцените характеристики зубцов электрокардиограммы и укажите наиболее значимые изменения.
3. На основе анализа электрокардиограммы сделайте заключение о возможном диагнозе и укажите электрокардиографические признаки, позволяющие предполагать данный диагноз.
4. На основе электрокардиографического диагноза и данных анамнеза и осмотра, предположите и обоснуйте патологию, которая привела к развитию данного состояния.
5. Дайте рекомендации для проведения дальнейших диагностических мероприятий.

Ситуационная задача 17 [K003611]

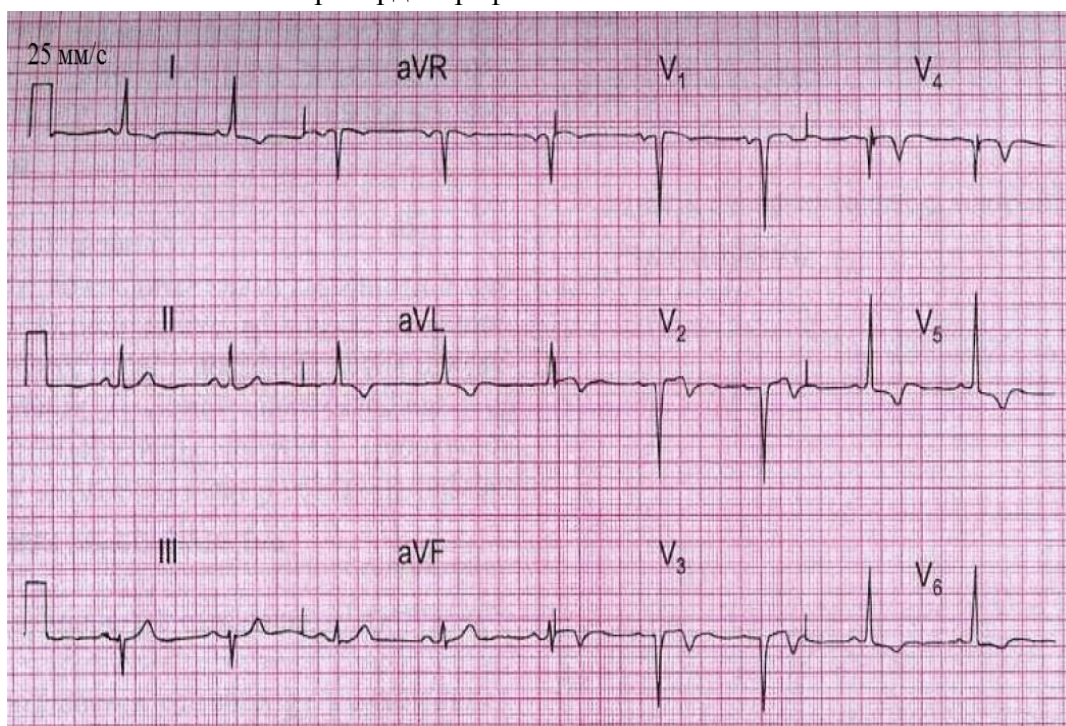
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Женщина 50 лет, вернувшаяся месяц назад домой после отдыха в Таиланде, утверждает, что перенесла там простуду, отмечала в течение болезни боли за грудиной. Сейчас чувствует себя нормально, но беспокоит одышка при физической нагрузке.

Из анамнеза: курит с 18 лет.

Была выполнена электрокардиография.



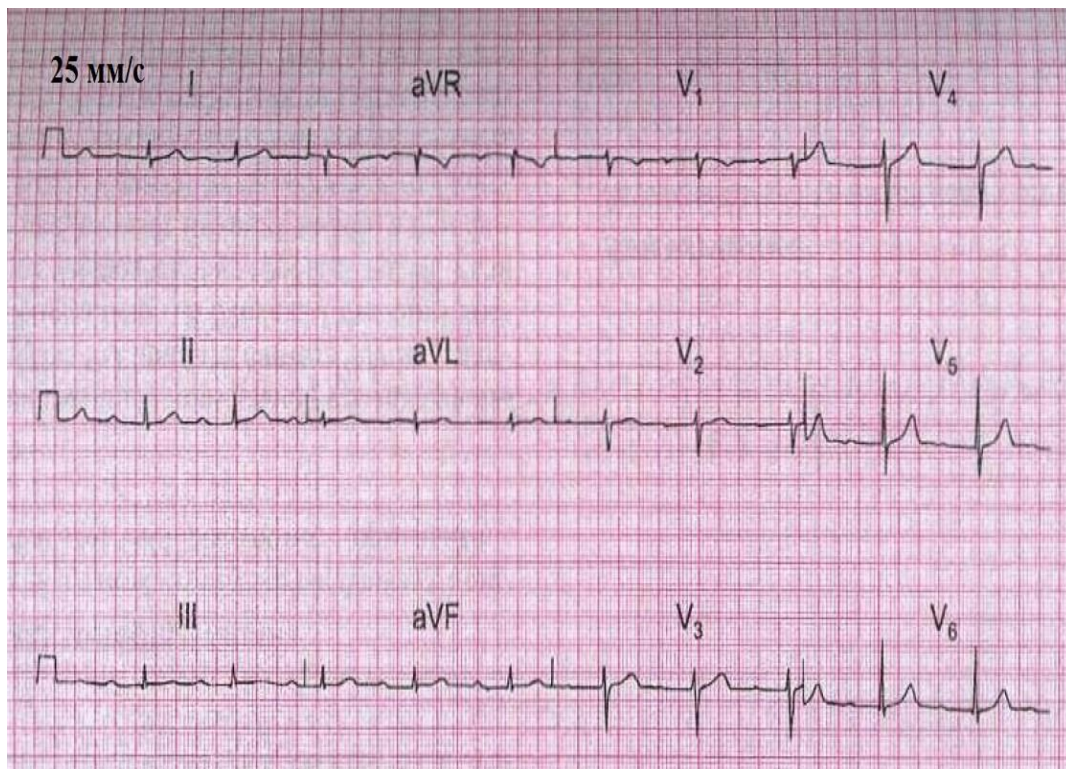
Вопросы:

1. Определите источник возбуждения, частоту сердечных сокращений (ЧСС) и положение электрической оси сердца.
2. Оцените характеристики зубцов, интервалов и сегментов электрокардиограммы и укажите наиболее значимые изменения.
3. На основе анализа электрокардиограммы сделайте заключение о возможном диагнозе и укажите электрокардиографические признаки, позволяющие предполагать данный диагноз.
4. Дайте рекомендации для проведения дальнейших диагностических мероприятий.
5. Дайте рекомендации пациенту для профилактики осложнений заболевания.

Ситуационная задача 18 [K003613]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть



Представленная электрокардиограмма зарегистрирована у мужчины 45 лет во время профилактического обследования.

В течение последних 6 месяцев жалуется на боли за грудиной. Со слов пациента, боли начались через месяц после перенесённой простуды.

Вопросы:

1. Определите источник возбуждения, частоту сердечных сокращений (ЧСС) и положение электрической оси сердца.
2. Оцените характеристики зубцов, интервалов и сегментов электрокардиограммы и укажите наиболее значимые изменения.
3. На основе анализа электрокардиограммы сделайте заключение о возможном диагнозе и укажите электрокардиографические признаки, позволяющие предполагать данный диагноз.
4. Опишите причины развития данной патологии. Какая причина наиболее вероятна в данном клиническом примере?
5. Дайте рекомендации для проведения дальнейших диагностических мероприятий.

Ситуационная задача 19 [K003806]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Спирография – метод графической регистрации изменения лёгочных объёмов в процессе выполнения спокойных и форсированных дыхательных манёвров. Изучаются статические и динамические параметры функции внешнего дыхания (ФВД) для оценки рестриктивных и обструктивных изменений.

Вопросы:

1. Какие основные показатели спокойной спирографии?
2. С чем сравниваются полученные у пациента показатели спирографии?
3. Что такое минутный объём дыхания?
4. В чём опасность гипервентиляции (интенсивного дыхания с увеличением минутного объёма дыхания (МОД))?
5. В чём опасность гиповентиляции?

Ситуационная задача 20 [K003807]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Дыхание – это процесс обмена организма кислородом и углекислым газом с окружающей средой.

Вопросы:

1. Какие этапы дыхания Вы знаете?
2. Что является критерием наличия рестриктивных (ограничительных) нарушений?
3. Что оценивается при исследовании проходимости бронхов по результатам пневмотахографии (петля «поток-объём»)?
4. По каким причинам возникают обструктивные изменения (нарушение проходимости бронхов)?
5. Из-за каких причин возникают рестриктивные (ограничительные) нарушения вентиляции?

Ситуационная задача 21 [K003808]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Основными показателями спокойной спирографии являются: минутный объём дыхания (МОД) и его составляющие (частота дыхания (ЧД), дыхательный объём (ДО)), жизненная ёмкость лёгких (ЖЁЛ) и её составляющие (дыхательный объём (ДО), резервный объём вдоха (РОВд) и резервный объём выдоха (РОВыд)).

Вопросы:

1. Из-за каких причин может уменьшиться РОВд?
2. Из-за каких причин может уменьшиться РОВыд?
3. Из-за каких причин может уменьшиться ЖЁЛ?
4. Какое значение имеет изменение ДО в большую или меньшую сторону?
5. Из-за каких причин увеличивается ЧД (психоневрологические причины не рассматриваются)?

Ситуационная задача 22 [K003809]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пневмотахография – это регистрация объёмной скорости потока вдыхаемого и выдыхаемого воздуха для оценки бронхиальной проходимости.

Вопросы:

1. Почему объём форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1) считается основным показателем, характеризующим проходимость бронхов?
2. Почему индекс Тиффно ($ИТ = \text{ОФВ1} / \text{ЖЁЛ}$) не используется для оценки пробы с бронхолитиком?
3. Что даёт оценка значений максимальных объёмных скоростей (МОС 25, 50, 75)?
4. Почему ФЖЁЛ выдоха может быть меньше ЖЁЛ?
5. Почему МОС на вдохе могут быть больше МОС на выдохе?

Ситуационная задача 23 [K003810]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Бодиплетизмография – это метод определения аэродинамического сопротивления дыхательных путей и расчёта структуры общей ёмкости лёгких (ОЁЛ) при дыхании в замкнутом пространстве, основанный на законе Бойля-Мариотта.

Вопросы:

1. В чём значимость ОЁЛ?
2. Как можно представить структуру и варианты расчёта ОЁЛ?
3. Возможно ли определение компонентов ОЁЛ спирографическими методами? Если нет, то почему?
4. Что такое остаточный объём (ОО) и в чём его клиническая значимость?
5. Возможно ли определение ОО спирографическими методами? Если нет, то почему?

Ситуационная задача 24 [K003811]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

«Интерпретация формы кривой «поток-объём» может дать важную информацию о состоянии бронхиального дерева и является подчас единственным методом диагностики некоторых патологий» (В.П Синопальников).

Вопросы:

1. Когда должен быть получен показатель пиковой объёмной скорости (ПОС) и почему?
2. Почему на пневмотахограмме при эмфиземе больше страдают скорости выдоха, а не вдоха?
3. Как при постоянной обструкции верхних дыхательных путей меняется форма петли «поток-объём»?
4. Почему проба с форсированным выдохом оказалась клинически значимой?
5. Где начинаются обструктивные изменения при хроническом воспалении бронхов, и как это проявляется?

Ситуационная задача 25 [K003812]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Бронхолитический тест является одним из основных при исследовании функции внешнего дыхания.

Вопросы:

1. Какие существуют показания для проведения теста с бронхолитиком?
2. Какие препараты и в какой дозе обычно используют для ингаляционного бронхолитического теста?
3. Какую паузу нужно выдержать после ингаляции выбранного Вами препарата перед повторным исследованием?
4. Изменение каких показателей оценивают при проведении бронхолитического теста?
5. Почему применение бронхолитиков в спорте можно расценивать как допинг?

Ситуационная задача 26 [K003813]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Для бронхолитических тестов обычно используются ингаляционные короткодействующие адреномиметики, холинолитики или их комбинация.

Вопросы:

1. Почему используются препараты из этих групп?
2. Почему для оценки бронхолитического теста используется только показатель форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1)?
3. О чём говорит незначительный прирост ОФВ1 после ингаляции бронхолитика при исходно выявленной обструкции?
4. О чём говорит значимое увеличение форсированной жизненной ёмкости лёгких (ФЖЕЛ) в результате теста с бронхолитиком?
5. Можно ли тест со значимым приростом ФЖЕЛ считать положительным, если проходимость бронхов при этом значимо не изменилась?

Ситуационная задача 27 [K003815]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Больная Ф. 36 лет с жалобами на одышку при небыстрой ходьбе, сердцебиение, общую слабость и вечерний подъём температуры тела до 39 °С с профузным потом в течение последних двух недель.

Три месяца назад была произведена открытая митральная комиссуротомия.

Объективно: на верхушке сердца глухие тоны и грубоватый систолический шум, АД – 95/70 мм рт.ст., печень – 2 см ниже края реберной дуги.

Рентгенологически резко расширена тень сердца в поперечнике, причём и вправо и влево, со сглаженными дугами левого и правого контура.

На ЭКГ отклонение ЭОС вправо. Зубец Р увеличенный и уширенный с уплощенной вершиной в I, II, V3-6. Комплекс QRS уширен до 0,10 сек, имеющий в отведении V1 тип «RS» с М-образной формой зубца R, глубоким нерасширенным зубцом S в V4-6 и смещением переходной зоны влево.

Вопросы:

1. На какие морфологические и/или гемодинамические нарушения в сердце могут указывать результаты электрокардиографического обследования больной?
2. Соответствует ли электрокардиографическая картина у пациентки её анамнестическим и рентгенологическим данным?
3. Соответствует ли электрокардиографическая картина у пациентки, клинικο-рентгенологическим данным и аускультации? Если нет, то какие признаки могли или могут ещё появиться на ЭКГ?
4. О развитии какого послеоперационного осложнения может идти речь у данной пациентки?
5. Какой метод функциональной и лабораторной диагностики следует использовать в первую очередь, чтобы оперативно приблизиться к постановке верного диагноза у больной? И чем эти методы могут помочь?

Ситуационная задача 28 [K003817]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Для лучшего понимания и успешного применения в клинической практике метод элеткроэнцефалографии у детей целесообразно рассматривать с позиции созревающего мозга.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте ЭЭГ у новорождённых на 24–27 недели гестации.
2. Охарактеризуйте ЭЭГ у новорождённых на 28–31 недели гестации.
3. Охарактеризуйте ЭЭГ у новорождённых на 32–36 недели гестации.
4. Охарактеризуйте ЭЭГ у новорождённых на 37–41 недели гестации.
5. Опишите основные нарушения ЭЭГ у новорождённых на 27–30 неделе гестации.

Ситуационная задача 29 [K003818]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Для лучшего понимания и успешного применения в клинической практике метод элеткроэнцефалографии у детей целесообразно рассматривать с позиции созревающего мозга.

Вопросы:

1. Опишите основные нарушения ЭЭГ у новорождённых на 34–35 неделе гестации.
2. Опишите основные нарушения ЭЭГ у новорождённых на 36–40 неделе гестации.
3. Опишите симптоматику синдрома Отахара.
4. Опишите типичные ЭЭГ изменения при синдроме Отахара.
5. Опишите типичные ЭЭГ изменения при симптоматической парциальной эпилепсии младенчества.

Ситуационная задача 30 [K003819]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Лобная, височная и затылочная эпилепсии – формы эпилепсии с верифицированными морфологическими изменениями в пределах конкретной доли коры больших полушарий.

Вопросы:

1. Опишите, какие эпилептические синдромы выделяют в рамках лобной эпилепсии.
2. Дайте характеристику моторной лобной эпилепсии.
3. Охарактеризуйте дорсолатеральную лобную эпилепсию.
4. Охарактеризуйте фронтополярную лобную эпилепсию.
5. Охарактеризуйте оперкулярную лобную эпилепсию.

Ситуационная задача 31 [K003820]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Лобная, височная и затылочная эпилепсии – формы эпилепсии с верифицированными морфологическими изменениями в пределах конкретной доли коры больших полушарий.

Вопросы:

1. Укажите клинические особенности приступов и их течения при лобной эпилепсии в целом.
2. Укажите, какие типы приступов характерны для латеральной височной эпилепсии.
3. Охарактеризуйте амигдало-гиппокампальную височную эпилепсию.
4. Опишите, какими вариантами изменений на ЭЭГ может проявляться эпилептиформная активность при симптоматической височной эпилепсии.
5. Опишите изменения на ЭЭГ во время приступа при симптоматической затылочной эпилепсии.

Ситуационная задача 32 [K003838]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мальчик 7 лет во время занятий в школе был невнимателен. Учитель обратил внимание на периодически отсутствующий взгляд ребёнка и чмоканье губами. Падений и судорог никогда не отмечалось. Во время краткого «отсутствия» мальчик не отзывался на своё имя. Родители замечали подобные явления и раньше, но не придавали им значения, считая ребёнка мечтательным.

Ребёнок был осмотрен врачом-неврологом, выставлен предварительный диагноз «типичные абсансы», рекомендовано ЭЭГ-исследование.

Вопросы:

1. Показано ли было в данном случае проведение ЭЭГ-исследования? Ответ обоснуйте.
2. Опишите электроды и контактную среду, которые предпочтительно использовать при ЭЭГ-исследовании маленьких детей и при анализе ЭЭГ во время сна.
3. Позволяет ли ЭЭГ-исследование дифференцировать нейрофизиологический паттерн «типичных абсансов» и «атипичных абсансов»? Дайте развёрнутый ответ.
4. Что позволяет выявить ЭЭГ-исследование при проведении пробы с открыванием и закрыванием глаз? Как обозначают эти изменения?
5. Каков прогноз в данном наблюдении? На что необходимо обратить внимание при беседе с родителями пациента?

Ситуационная задача 33 [K003839]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 49 лет обратился к врачу-неврологу с жалобами на эпизоды ощущения «ползания мурашек», стягивания и последующей слабости в правой руке, возникающие как при физической нагрузке, при вождении автомобиля, так и без определённой причины в покое в последние 4 месяца. В утренние часы отмечает скованность в поясничной области и по задней поверхности шеи, редкие головные боли. Пациенту была проведена рентгеновская компьютерная томография (РКТ) шейного отдела позвоночника, которая выявила умеренные дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника без признаков компрессии корешков и мягких структур позвоночного канала. После посещения врача-невролога пациент был направлен на ЭЭГ-исследование.

Фоновое ЭЭГ-исследование выявило наличие высокоамплитудных Δ (дельта) волн над лобно-теменной областью левого полушария, а в пробе с гипервентиляцией – появление острых волн той же локализации.

Вопросы:

1. Какие инструкции медицинская сестра должна дать пациенту перед началом записи фоновой ЭЭГ для устранения основных физиологических артефактов?
2. Какие инструкции должны быть даны пациенту для проведения пробы с гипервентиляцией?
3. При проведении ЭЭГ-исследования сколько времени затрачивается на запись одной пробы с гипервентиляцией? Ответ поясните.
4. При проведении во время ЭЭГ-пробы с фотостимуляцией, на какое расстояние от глаз необходимо установить источник света? Возможно ли проводить фотостимуляцию при закрытых глазах пациента?
5. Необходимо ли в данном случае выполнение других инструментальных исследований?

Ситуационная задача 34 [K003841]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При ЭЭГ-исследовании ребёнка 6 лет, направленного с диагнозом «роландическая эпилепсия?», были выявлены центротемпоральные спайки.

Вопросы:

1. Какой ЭЭГ-паттерн соответствует определению «центротемпоральные спайки»?
2. С какими электродами совпадает типичная проекция центротемпоральных спайков при референтном (монополярном) отведении?
3. Соответствует ли выявленный ЭЭГ-паттерн направительному диагнозу? Специфичен ли он для этого заболевания?
4. Может ли выявленный ЭЭГ-паттерн наблюдаться у здоровых лиц?
5. Какая информация о заболевании будет полезной в беседе с родителями данного пациента?

Ситуационная задача 35 [K003842]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При ЭЭГ-исследовании ребёнка 4 лет, направленного с диагнозом «пароксизмальные расстройства неясной этиологии», были выявлены окципитальные (затылочные) спайки. Проведённое ранее МРТ исследование головного мозга не выявило патологию.

Вопросы:

1. Какой ЭЭГ-паттерн соответствует определению «окципитальные (затылочные) спайки»?
2. С чем может быть связано исчезновение данного ЭЭГ-паттерна во время проведения ЭЭГ-исследования?
3. Может ли выявленный ЭЭГ-паттерн наблюдаться у лиц, не страдающих эпилепсией?
4. Какие формы эпилепсии можно заподозрить у данного ребёнка на основании проведённых исследований: ЭЭГ и МРТ?
5. На возможность развития каких непароксизмальных расстройств, связанных с затылочными спайками, следует обратить внимание во время беседы с родителями ребёнка?

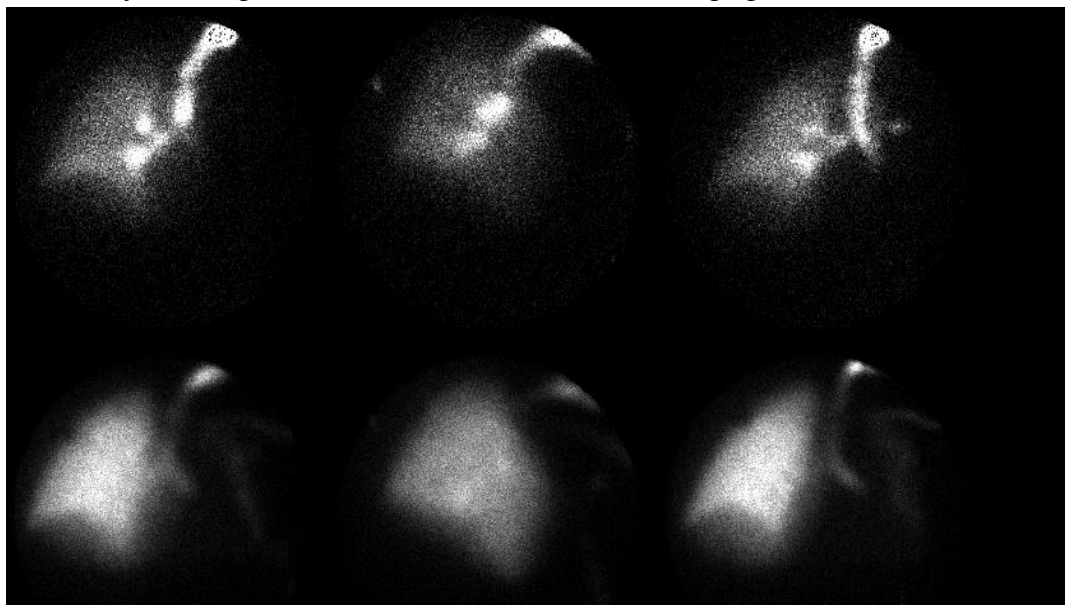
Ситуационная задача 36 [K003856]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 51 года поступил с жалобами на постепенно нарастающую одышку, потерю массы тела. Курит в течение 20 лет.

Пациенту была проведена вентиляционная сцинтиграфия.



Вопросы:

1. Какие радиофармпрепараты могли быть использованы для проведения данного исследования?
2. Опишите результаты сцинтиграфии.
3. Дайте заключение данных результатов сцинтиграфии.
4. Составьте дальнейший план инструментального обследования пациента.
5. Проведите дифференциальную диагностику по данным радионуклидного исследования.

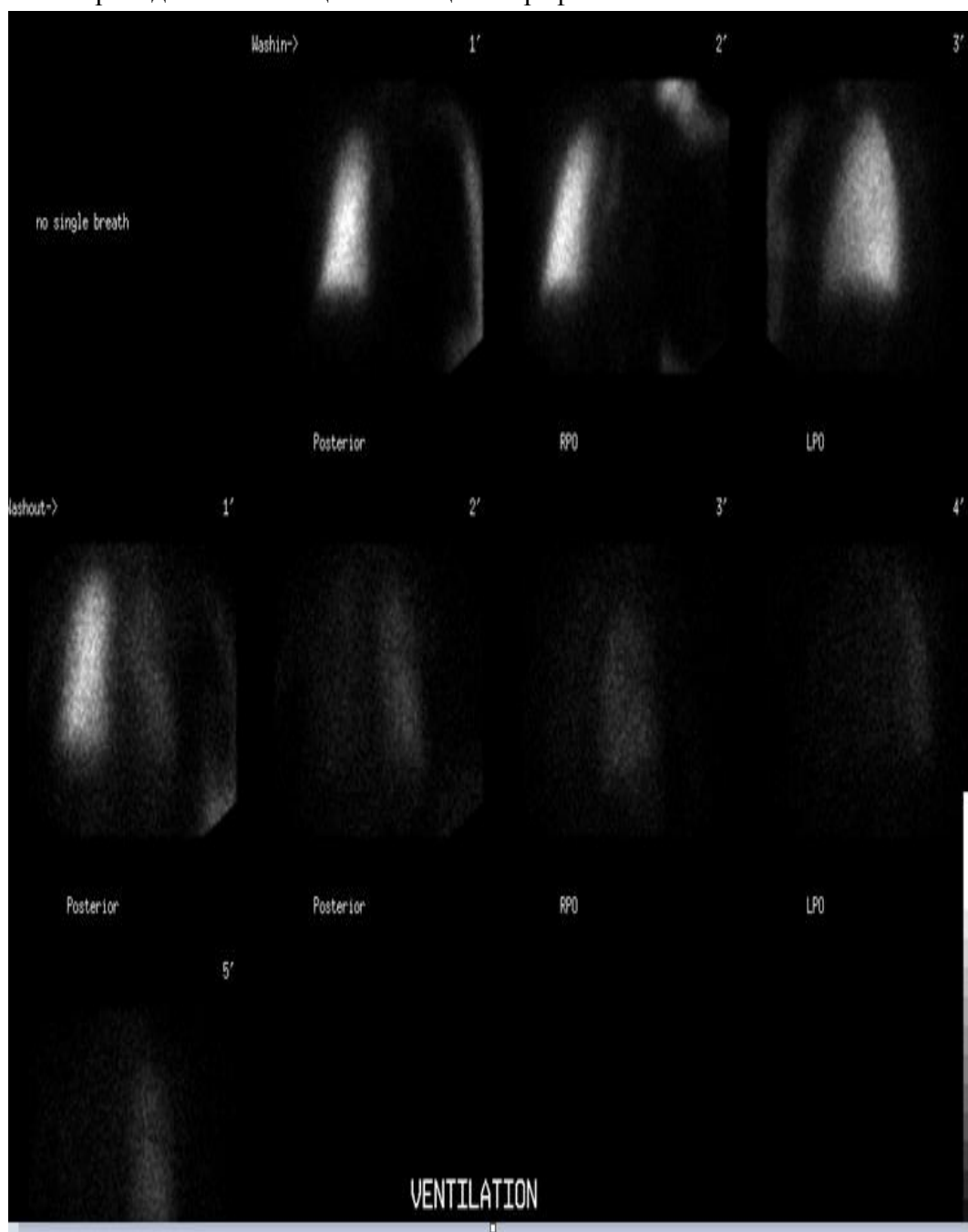
Ситуационная задача 37 [K003857]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 59 лет поступил с жалобами на постепенно нарастающую одышку, кровохарканье. В анамнезе длительный стаж курения.

Была проведена вентиляционная сцинтиграфия.



Вопросы:

1. Какие радиофармпрепараты могли быть использованы для проведения данного исследования?

2. Опишите результаты сцинтиграфии.
3. Дайте заключение данных результатов сцинтиграфии.
4. Составьте дальнейший план инструментального обследования пациента.
5. Проведите дифференциальную диагностику по данным радионуклидного исследования.

Ситуационная задача 38 [K003863]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У пациента с выраженной обструкцией при проведении ингаляционного бронхолитического теста с Сальбутамолом (400 мкг) через 15 минут получен прирост объёма форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1) на 10% и 150 мл от исходного.

Вопросы:

1. Можно ли считать результаты теста положительными?
2. Достаточно ли 400 мкг Сальбутамола для проведения теста?
3. Какую паузу нужно выдержать после ингаляции Сальбутамола перед повторным исследованием?
4. Изменение каких спирографических показателей проходимости бронхов оценивают при проведении бронхолитического теста?
5. О чём говорит результат отрицательного бронхолитического теста с Сальбутамолом?

Ситуационная задача 39 [K003864]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При проведении бронхоконстрикторного теста с Метахолином у взрослого пациента с хроническим кашлем и поллинозом, но исходно нормальными показателями проходимости бронхов, получено падение объёма форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1) на 10%.

Вопросы:

1. С какой целью проводился бронхоконстрикторный тест?
2. Можно ли считать тест на гиперреактивность бронхов положительным при падении ОФВ1 на 10%?
3. Почему тест проводится только при исходно удовлетворительных показателях проходимости бронхов?
4. Изменение каких показателей оценивают при проведении бронхоконстрикторного теста?
5. О чём говорит результат отрицательного бронхоконстрикторного теста?

Ситуационная задача 40 [K003867]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Спирография – метод графической регистрации изменения лёгочных объёмов в процессе выполнения спокойных и форсированных дыхательных манёвров.

Вопросы:

1. Существуют ли противопоказания к спирографии?
2. О каких изменениях говорит уменьшение жизненной ёмкости лёгких (ЖЁЛ) у пациента и по каким внутрилёгочным причинам это происходит?
3. По каким внелёгочным причинам может происходить уменьшение ЖЁЛ?
4. Дайте определение и клиническую оценку ЖЁЛ.
5. В каком виде выдаётся заключение по результатам исследования ЖЁЛ?

Ситуационная задача 41 [K003870]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Бронхиальная обструкция – это нарушение проходимости дыхательных путей, участвующее в патогенезе различных заболеваний.

Вопросы:

1. Назовите основные механизмы обструкции бронхов.
2. Может ли обструкция быть обратимой и почему?
3. Может ли обструкция быть необратимой и почему?
4. Какие спирографические критерии обратимости обструкции Вы знаете?
5. О чём говорит результат отрицательного бронхолитического теста с Сальбутамолом?

Ситуационная задача 42 [K003871]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Известно, что у пациента имеет место патологическое замедление проводимости по атриовентрикулярному узлу.

Вопросы:

1. Объясните, какой метод обследования является наиболее объективным в такой ситуации и почему? Дайте название такому состоянию.
2. Какие степени патологического замедления АВ-проводимости вы знаете?
3. Опишите электрокардиографическую картину АВ-блокады II степени с периодикой Венкебаха-Самойлова.
4. Чем отличается АВ-блокада II степени с периодикой Венкебаха-Самойлова от АВ-блокады II степени с типом Мобитц I?
5. Опишите электрокардиографическую картину АВ-блокады II степени с периодикой Мобитц II.

Ситуационная задача 43 [K003872]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При анализе ЭКГ отмечено, что после зубца Р следует нормальный интервал PQ и раздвоение зубца R с патологическим расширением комплекса QRS.

Вопросы:

1. Объясните, о чём это может свидетельствовать?
2. В какой ситуации на ЭКГ после зубца Р с нормальным интервалом PQ может следовать раздвоенный зубец R уширенного комплекса QRS?
3. Когда ещё можно наблюдать на ЭКГ широкие комплексы QRS?
4. Какая частота сокращений характерна для идиовентрикулярного ритма, при котором наблюдается раздвоение зубца R и уширенный комплекс QRS?
5. Какое расположение может иметь сегмент ST при раздвоении зубца R и уширении комплекса QRS?

Ситуационная задача 44 [K003873]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У пациента с хронической обструктивной болезнью лёгких на ЭКГ регистрируются признаки хронического «лёгочного сердца».

Вопросы:

1. Объясните, как изменится соотношение зубцов ЭКГ в стандартных отведениях при гипертрофии правого желудочка.
2. Опишите, как выглядит соотношение зубцов ЭКГ в грудных отведениях при гипертрофии правого желудочка?
3. Опишите, где находится переходная зона зубцов RS в грудных отведениях при гипертрофии правого желудочка.
4. Опишите, как выглядит расположение сегмента ST и зубца T в грудных отведениях при гипертрофии правого желудочка.
5. С какими патологическими изменениями ЭКГ в первую очередь нужно дифференцировать морфологию комплекса QRS в грудных отведениях при резкой гипертрофии правого желудочка?

Ситуационная задача 45 [K003874]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При анализе электрокардиограммы у взрослого человека выявлено, что амплитуда зубца R самая большая в I отведении, а зубца S в III.

Вопросы:

1. О чём может свидетельствовать ситуация, когда амплитуда зубца R самая большая в I отведении, а зубца S в III отведении?
2. Скольким градусам соответствует угол альфа при горизонтальном положении электрической оси сердца?
3. Скольким градусам соответствует угол альфа при отклонении электрической оси влево?
4. Какую форму имеет комплекс QRS при горизонтальном положении электрической оси сердца или отклонении её влево в V1–2 и V5–6?
5. При каких заболеваниях может формироваться горизонтальное положение электрической оси сердца или её отклонение влево?

Ситуационная задача 46 [K003875]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При анализе электрокардиограммы у взрослого человека выявлено, что амплитуда зубца R самая большая в III отведении, а зубца S в I.

Вопросы:

1. О чём может свидетельствовать ситуация, когда амплитуда зубца S самая большая в I отведении, а зубца R в III отведении?
2. Скольким градусам соответствует угол альфа при вертикальном положении электрической оси сердца?
3. Скольким градусам соответствует угол альфа при отклонении электрической оси вправо?
4. Какую форму имеет комплекс QRS при вертикальном положении электрической оси сердца или её отклонении вправо в отведениях V1–2 и V5–6?
5. При каких заболеваниях может формироваться вертикальное положение электрической оси сердца или её отклонение вправо?

Ситуационная задача 47 [K003876]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Зарегистрированная на профосмотре у здорового человека ЭКГ обнаружила, что продолжительность интервала PQ равна 0,25 сек.

Вопросы:

1. Является ли данное обстоятельство нормальным и на что это может указывать?
2. Почему здоровый человек ничего не чувствовал и впервые узнал о наличии у него АВ-блокады I степени только на профосмотре?
3. Какие наиболее частые причины могут вызывать АВ-блокаду I степени?
4. Что следует предпринять, если у практически здорового человека на ЭКГ впервые обнаружилась АВ-блокада I степени?
5. Требуется ли нелекарственная или фармакологическая коррекция АВ-блокады I степени?

Ситуационная задача 48 [K003877]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У мужчины 45 лет по результатам ЭКГ-исследования обнаружилось отсутствие зубца Р во всех отведениях и обычные комплексы QRS с частотой правильного ритма 50 в минуту.

Вопросы:

1. Нарушение функции какого участка проводящей системы сердца привело к подобной электрокардиографической картине?
2. Работа какого отдела проводящей системы сердца, обеспечила возникновение обычных комплексов QRS с частотой правильного ритма 50 в минуту?
3. Страдает ли гемодинамика при выскальзывающем (замещающем) АВ-ритме при отсутствии синусовых зубцов Р?
4. Что следует предпринять, если у практически здорового человека на ЭКГ впервые обнаружилась полная синоатриальная блокада с атриовентрикулярным ритмом?
5. Требуется ли нелекарственная или фармакологическая коррекция впервые выявленной синоатриальной блокады с АВ-ритмом?

Ситуационная задача 49 [K003878]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Во время профосмотра, на ЭКГ-исследовании у практически здоровой молодой девушки был выявлен уширенный комплекс Rs с наибольшей амплитудой зубца R в I отведении, qRS во II отведении и инфаркт-подобным желудочковым комплексом с пологой начальной частью глубокого сливного зубца QS в отведении III.

Вопросы:

1. Какое нарушение лежит в основе описанной выше ЭКГ-картины?
2. Почему молодая девушка ничего не чувствовала и впервые узнала о наличии выявленного у неё нарушения только на профосмотре?
3. Какие механизмы вызывают клинические проявления выявленного нарушения?
4. Что следует предпринять, если у практически здорового человека на ЭКГ впервые обнаружилось выявленное нарушение?
5. Какое лечение требуется при наличии выявленного нарушения?

Ситуационная задача 50 [K003879]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У обследуемого из-за жалоб на ощущения замирания и толчков в области сердца предполагается нарушение функции проводящей системы сердца.

Вопросы:

1. На основании какого функционального исследования можно дать такое заключение?
2. Какие свойства миокарда позволяет оценить выбранное функциональное исследование?
3. Какие диагностические критерии выбранного функционального исследования характерны для нарушения проводимости сердца?
4. Какие функциональные разновидности использования выбранного метода исследования повышают его диагностические возможности?
5. Какие требования предъявляются к жидкости или гелю, которые могут быть использованы при выбранном функциональном исследовании?

Ситуационная задача 51 [K003881]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У мужчины 60 лет с астеническим телосложением, на протяжении многих лет страдающего хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ), на ЭКГ обнаружено значительное увеличение и расширение зубца Р в отведениях II, III, aVF, V1-V2, а также комплексы qR V1-V2 и RS V5-V6.

Вопросы:

1. О каких изменениях сердца в первую очередь следует подумать?
2. Какие гемодинамические и морфологические нарушения в сердце имеют место быть у данного пациента?
3. В условии этой задачи не сказано об электрической оси сердца. На ваш взгляд, в каких пределах может быть угол альфа и почему?
4. Какие дополнительные функциональные методы исследования могут помочь в постановке правильного диагноза?
5. Какую информацию о состоянии сердца можно получить на основе эхокардиографии в данном клиническом случае?

Ситуационная задача 52 [K003884]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Больная 55 лет больше месяца отмечает необычную утомляемость, сердцебиение при небольшой нагрузке. Две недели назад стали появляться сдавливающие боли за грудиной при ходьбе, но проходящие в покое. Сегодня ночью проснулась от интенсивных загрудинных болей сжимающего характера с иррадиацией в обе руки. Повторно принимала нитроглицерин без эффекта, поэтому вызвала кардиологическую бригаду.

Вопросы:

1. Как оценить симптомы, появившиеся 2 недели назад?
2. Как оценить ночной приступ болей?
3. Что ожидается на ЭКГ в первые 3 часа?
4. Что ожидается на ЭКГ в первые сутки?
5. Что ожидается на ЭКГ через 2 недели?

Ситуационная задача 53 [K003885]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Больная 37 лет вызвала скорую медицинскую помощь по поводу внезапного приступа удушья, серости кожи лица, вздутия вен шеи, а также сильных болей в груди, возникших среди полного здоровья и падения уровня АД до 90/55 мм рт.ст. При этом описанная выше клиническая картина беспокоила её в течение дня. В прошлом две беременности, закончившиеся нормальными родами. Кроме того, на протяжении долгого времени страдает выраженным варикозным расширением вен и тромбофлебитом на ногах. На ЭКГ синусовая тахикардия qRIII, SI, высокие, остроконечные PII, III, aVF, а также неуширенный (0,1 сек) комплекс rsR, небольшой подъём сегмента ST и отрицательные зубцы Т в отведениях V1-V3 и комплекс RS в отведениях V5-V6.

Вопросы:

1. Какова причина развития острой дыхательной недостаточности и гипотензии?
2. Как оценить изменения ЭКГ в данном клиническом случае?
3. С какими изменениями необходимо дифференцировать изменения ЭКГ по данному клиническому случаю?
4. Какие дополнительные неинвазивные функциональные методы исследования могут дать больше диагностической информации?
5. Какую информацию о состоянии сердца можно получить на основе эхокардиографии в данном клиническом случае?

Ситуационная задача 54 [K003886]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Больной 42 лет вызвал скорую медицинскую помощь в связи с жалобами на сильную слабость, головокружение, одышку при малейшей нагрузке. Три недели назад перенёс острую респираторную вирусную инфекцию (ОРВИ). Однако 5 дней назад вновь появилась субфебрильная температура, затем появились постоянные боли за грудиной средней интенсивности, облегчающиеся в вертикальном положении. Последние 2 дня состояние резко ухудшилось, одышка усилилась, при попытке встать - кратковременная потеря сознания.

В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 22 в минуту. Шейные вены набухшие. Верхушечный толчок не определяется. Тоны сердца глухие. Пульс – 128 в минуту, ритмичный. АД – 110/90 мм рт. ст. На вдохе систолическое АД снижается на 20 мм рт. ст.

На ЭКГ синусовая тахикардия. Амплитуда желудочковых комплексов во всех отведениях снижена, зубец Т во всех грудных отведениях сглажен.

Вопросы:

1. Как оценить состояние кровообращения?
2. Как оценить снижение АД на вдохе, набухание шейных вен?
3. Какова причина этих нарушений?
4. На что указывают данные ЭКГ?
5. Какие необходимы дополнительные методы диагностики?

Ситуационная задача 55 [K003887]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У больного 47 лет 2 недели назад при быстром подъёме на 4 этаж впервые в жизни возникла острая сжимающая боль в нижней трети грудины, которая прошла в состоянии покоя. Боли в дальнейшем стали появляться при быстрой ходьбе, подъёме на 2–3 этажи. Сегодня утром боли вновь повторились, однако с большей интенсивностью, поэтому мужчина был вынужден вызвать скорую медицинскую помощь.

На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС – 95 ударов в минуту. Подъём сегмента S–T выпуклостью вверх больше 2,5 мм с переходом в высокий остроконечный зубец Т в I, aVL и грудных отведениях V4–6.

Вопросы:

1. Какой патологии больше всего соответствует клиническая картина и данные ЭКГ?
2. Какова дальнейшая тактика врача скорой медицинской помощи?
3. Какую динамику на ЭКГ можно ожидать в ближайшие сутки?
4. Какие исследования нужны для подтверждения диагноза?
5. Какую информацию о состоянии сердца можно получить на основе эхокардиографии в данном клиническом случае?

Ситуационная задача 56 [K003889]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В клинику обратился молодой человек 23 лет с направлением на ЭЭГ. Во время записи в состоянии пассивного бодрствования периодически регистрировался ритм с частотой 9-12 Гц.

Вопросы:

1. Какой это ритм? Является ли он физиологичным? В каких отделах мозга он выражен лучше всего?
2. Какие функциональные пробы может использовать врач-нейрофизиолог, чтобы добиться изменения амплитудно-частотных характеристик данного ритма? Опишите характер этих изменений.
3. Опишите характерную ЭЭГ картину при открывании-закрывании глаз.
4. При детальном анализе ЭЭГ обследуемого по лобно-центральному отделам была обнаружена активность низкого индекса, частотой 5-6 Гц в виде отдельных волн и групп волн амплитудой не более 30 мкВ. Охарактеризуйте эту активность.
5. Что означает термин «пароксизмальная активность» на ЭЭГ?

Ситуационная задача 57 [K003890]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Во время записи ЭЭГ в состоянии пассивного бодрствования у мужчины 30 лет по лобно-центральному отведению регистрируется активность средней частотой 3 Гц, амплитудой до 50 мкВ.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте представленный ритм.
2. С чем может быть связано доминирование медленной активности в состоянии бодрствования на ЭЭГ?
3. Как выглядит физиологическая медленноволновая активность у здорового взрослого человека?
4. Что означает термин «биоэлектрическое молчание головного мозга»?
5. Что такое «плоская ЭЭГ»?

Ситуационная задача 58 [K003891]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Во время записи ЭЭГ регистрируется активность средней частотой 25-30 Гц, амплитудой до 15 мкВ.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте данный ритм.
2. Назовите критерии патологии по данному ритму у взрослого бодрствующего человека.
3. При каких условиях данный ритм имеет максимальную амплитуду?
4. Какие существуют виды высокочастотной активности?
5. Когда могут регистрироваться бета-2 и гамма ритмы?

Ситуационная задача 59 [K003892]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Здоровому мужчине 32 лет было проведено электроэнцефалографическое мониторирование ночного сна. Однако, из-за системной ошибки все маркеры разделяющие стадии сна были удалены, и в руках у врача-нейрофизиолога остались кривые ЭЭГ без каких-либо комментариев.

Вопросы:

1. По каким характерным паттернам на ЭЭГ врач-нейрофизиолог сможет отличить стадию засыпания?
2. По каким характерным паттернам на ЭЭГ врач-нейрофизиолог сможет отличить 1 стадию фазы медленного сна (ФМС)?
3. По каким характерным паттернам на ЭЭГ врач-нейрофизиолог сможет отличить 2 стадию ФМС?
4. Что представляют собой К-комплексы?
5. Что такое веретёна сна?

Ситуационная задача 60 [K003893]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В клинику обратился молодой человек 23 лет с направлением на ЭЭГ. Во время записи в состоянии пассивного бодрствования периодически регистрировался ритм с частотой 9-12 Гц.

Вопросы:

1. Какой это ритм?
2. Является ли он физиологичным?
3. В каких отделах мозга он выражен лучше всего?
4. У какого процента людей он встречается?
5. При каких условиях он имеет наибольшую амплитуду?

Ситуационная задача 61 [K003894]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Женщине 23 года было назначено проведение электроэнцефалографического исследования (ЭЭГ) с целью выявления патологической активности.

Вопросы:

1. Какие провоцирующие пробы необходимо провести с целью выявить нарушения в ЭЭГ?
2. Как и для чего проводится ритмическая фотостимуляция?
3. Какие реакции можно ожидать при проведении ритмической фотостимуляции?
4. Опишите проявление одной из реакций при проведении ритмической фотостимуляции.
5. Опишите проявление ещё одной реакции при проведении ритмической фотостимуляции.

Ситуационная задача 62 [K003896]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В клинику обратился мужчина 49 лет с направлением на ЭЭГ. Во время записи в состоянии пассивного бодрствования по всем отведениям левой гемисферы регистрировались ритмичные заостренные колебания одинаковой амплитудой 50мкВ.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте данный паттерн.
2. На какие группы подразделяются артефакты ЭЭГ?
3. Какое диагностическое значение имеет окулографический артефакт?
4. Как отражается на записи ЭЭГ миогенный артефакт?
5. Назовите критерии дифференциальной диагностики артефактов.

Ситуационная задача 63 [K003897]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Полисомнография является электрофизиологическим методом исследования сна, основанным на сочетанной регистрации электроэнцефалограммы и других параметров организма.

Вопросы:

1. Объясните, в чём заключается сущность метода полисомнографии?
2. Какие задачи могут решаться с помощью полисомнографии?
3. Какие показатели могут быть получены с помощью полисомнографии?
4. Какие показатели необходимы для идентификации стадий сна по общепринятым стандартным критериям? Объясните их информативность при выделении фаз сна.
5. Какие показатели полисомнограммы используют при оценке вегетативных нарушений в период сна?

Ситуационная задача 64 [K003898]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В качестве основного метода автоматического компьютерного анализа ЭЭГ в норме и при различных заболеваниях головного мозга используют спектральный анализ.

Вопросы:

1. Перечислите и охарактеризуйте основные выходные параметры спектрального анализа.
2. Перечислите известные типы спектральной организации ЭЭГ в полосе альфа-ритма у здоровых людей в период бодрствования.
3. Охарактеризуйте изменение спектрограммы при анализе ЭЭГ в период бодрствования у пациента с опухолью, локализующейся в конвекситальных отделах правой лобной доли.
4. Охарактеризуйте нарушение спектрограммы при вовлечении в патологический процесс подкорковых ядер.
5. Охарактеризуйте нарушение спектрограммы при диффузном ишемическом поражении головного мозга.

Ситуационная задача 65 [K003899]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Известно, что у больного эпилепсией в возрасте 20 лет выполнена регистрация ЭЭГ в межприступном периоде и выявлено нарушение основной активности и эпилептиформные паттерны.

Вопросы:

1. Перечислите общепринятые критерии нарушения основной активности в фоновой ЭЭГ.
2. Дайте определение термину эпилептиформная активность.
3. Перечислите основные феномены эпилептиформной активности, встречающиеся при регистрации ЭЭГ у молодых взрослых больных эпилепсией.
4. Охарактеризуйте следующие феномены эпилептиформной активности: пики и острые волны.
5. Охарактеризуйте следующие феномены эпилептиформной активности: пик-медленная волна, пик-медленная волна частотой 3Гц и фотопароксизмальный ответ.

Ситуационная задача 66 [K003900]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Известно, что у больного эпилепсией выполнена регистрация ЭЭГ в межприступном периоде и выявлено нарушение основной активности и эпилептиформные паттерны.

Вопросы:

1. Дайте определение термину эпилептиформная активность.
2. Охарактеризуйте следующий феномен эпилептиформной активности: доброкачественные эпилептиформные нарушения детства (ДЭНД).
3. Охарактеризуйте следующий феномен эпилептиформной активности: гипсаритмия.
4. Охарактеризуйте следующий феномен эпилептиформной активности: полипики.
5. Дайте определение понятию «эпилептогенная зона». Как определяют эпилептогенную зону? Какое значение имеет установление эпилептогенной зоны?

Ситуационная задача 67 [K003901]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Известно, что у больного эпилепсией выполнена регистрация ЭЭГ и выявлено нарушение основной активности и эпилептиформные паттерны.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «иктальные ЭЭГ паттерны». Как дифференцировать иктальные ЭЭГ паттерны?
2. Дайте определение понятиям «зона начала приступа», «зона раздражения», «симптоматогенная зона».
3. Опишите характерную ЭЭГ картину при роландической эпилепсии.
4. Опишите характерную ЭЭГ картину при фотосенситивных формах эпилепсии.
5. Какие рекомендации можно дать пациенту с фотосенситивной формой эпилепсии для профилактики приступов?

Ситуационная задача 68 [K003902]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В кабинете ЭЭГ обследуется молодой человек, совершивший дорожно-транспортное происшествие, проехав перекрёсток на запрещающий (красный) сигнал светофора. Однако, по его мнению, в этот момент горел разрешающий (зелёный) сигнал.

Вопросы:

1. Какие функциональные нагрузки необходимо провести обследуемому в данной ситуации и с какой целью?
2. Охарактеризуйте ЭЭГ-приступа при типичных абсансах в детском возрасте и у взрослых.
3. Какие дополнительные функциональные пробы можно провести у данного обследуемого?
4. Какую динамику эпилептиформного феномена «комплексы пик-медленная волна с частотой 3 Гц» можно ожидать при проведении регистрации ЭЭГ в период сна?
5. Спрогнозируйте возможность разрешения от эпилепсии у данного молодого человека по соотношению макро- и микроструктурных характеристик сна и эпилептиформной активности.

Ситуационная задача 69 [K003903]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У ребёнка 7 лет зарегистрирован однократный парциальный приступ в период сна, сопровождающийся «перекосом лица» и гиперсаливацией. При регистрации ЭЭГ выявлены нерегулярные артефакты, по морфологии подобные ЭКГ, располагающиеся триплетами с преимущественной локализацией в центро-темпоральных отведениях.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте выявленные феномены на ЭЭГ.
2. Охарактеризуйте особенности генерации выявленных феноменов ЭЭГ и их динамику в циркадианном цикле.
3. Дайте эпидемиологическую характеристику (распространённость в различных возрастных группах детей) выявленному феномену ЭЭГ.
4. Дайте клинико-эпидемиологическую характеристику (специфичность при различных заболеваниях у детей) выявленному феномену ЭЭГ.
5. Сформулируйте предположительный диагноз по результатам обследования ребёнка.

Ситуационная задача 70 [K003904]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

В клинику обратился молодой человек 28 лет с направлением на ЭЭГ. В течение записи регистрировались нерегулярные разряды высокоамплитудной активности частотой около 3 Гц по лобным отведениям. При проведении функциональных нагрузок методами ритмической фото/фоностимуляции, когнитивных стимуляций и гипервентиляции характеристики паттерна существенно не менялись.

Вопросы:

1. О каком паттерне идёт речь в условии задачи? Является ли он физиологическим? Когда он возникает?
2. Какие характеристики используются при анализе и описании периодической медленноволновой активности?
3. Какие виды патологической медленноволновой активности выделяют в период бодрствования?
4. В каком случае можно диагностировать замедление основной активности пациенту в возрасте 5 лет? В 8 лет? У взрослых?
5. В каком случае диагностируется продолженное региональное замедление? О чём свидетельствует данный паттерн?

Ситуационная задача 71 [K003905]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Женщине 18 лет было проведено электроэнцефалографическое мониторирование ночного сна. В течение записи периодически регистрировались маленькие острые спайки амплитудой менее 50 мкВ, разной направленности.

Вопросы:

1. О каком паттерне идёт речь в условии задачи? Является ли он физиологическим? В какой фазе сна регистрируются данные паттерны?
2. Какие характерные физиологические паттерны регистрируются во 2 стадии фазы медленного сна (ФМС)?
3. Что такое Wicket-потенциал? Когда регистрируется этот паттерн? Является ли он эпилептиформным? Если нет, как отличить данный паттерн от эпилептиформной активности?
4. Опишите «затылочные транзиты» 1–2 стадии ФМС.
5. Охарактеризуйте 6 Гц пик-волновой паттерн. Является ли он физиологическим? В каком состоянии регистрируется?

Ситуационная задача 72 [K003906]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

У ребёнка дошкольного возраста диагностирована задержка речевого развития. При проведении ЭЭГ в период сна выявлена продолженная мультифокальная эпилептиформная активность в виде острых волн, комплексов пик-волна, комплексов доброкачественных эпилептиформных нарушений детства (ДЭНД) с периодической билатеральной синхронизацией, с амплитудным преобладанием в лобных отведениях, занимающая больше 50% эпохи в фазе медленного сна (ФМС).

Вопросы:

1. Для каких заболеваний характерна выявленная картина ЭЭГ.
2. Охарактеризуйте интериктальную ЭЭГ у данного пациента. Для какого варианта эпилептической энцефалопатии характерна данная картина ЭЭГ?
3. Объясните концепцию эпилептических энцефалопатий.
4. Назовите ключевые электрофизиологические феномены в патогенезе продолженной эпилептиформной активности медленного сна (ПЭМС).
5. Охарактеризуйте динамику индекса продолженной эпилептиформной активности в циркадианном цикле. Опишите влияние ПЭМС на физиологические паттерны сна.

Ситуационная задача 73 [K003907]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Видео-электроэнцефалографический мониторинг (ВЭЭГ-мониторинг) - это метод исследования, цель которого регистрация пароксизмального события, что позволяет провести дифференциальный диагноз между эпилептическими и неэпилептическими состояниями.

Вопросы:

1. Какие клинические задачи решаются методом ВЭЭГ-мониторинга?
2. Определите показания и противопоказания к проведению ВЭЭГ-мониторинга.
3. Опишите логистический стандарт звеньевой организации отделения ВЭЭГ-мониторинга.
4. Какие варианты ВЭЭГ-мониторинга по продолжительности существуют?
5. Сформулируйте основные принципы расшифровки и формирования заключения ВЭЭГ-мониторинга.

Ситуационная задача 74 [K003908]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

ЭЭГ является основным методом, применяемым при диагностике и лечении эпилептического статуса.

Вопросы:

1. Приведите электроэнцефалографические критерии ЭЭГ приступа и ЭЭГ статуса.
2. Сформулируйте цели ЭЭГ-мониторинга при судорожном эпилептическом статусе.
3. Охарактеризуйте роль ЭЭГ-мониторинга при купировании судорожного статуса.
4. Сформулируйте цели ЭЭГ-мониторинга при бессудорожном статусе. Какие ЭЭГ-паттерны характерны для бессудорожного эпилептического статуса?
5. Охарактеризуйте прогностические возможности ЭЭГ-мониторинга при эпилептическом статусе.

Ситуационная задача 75 [K005293]

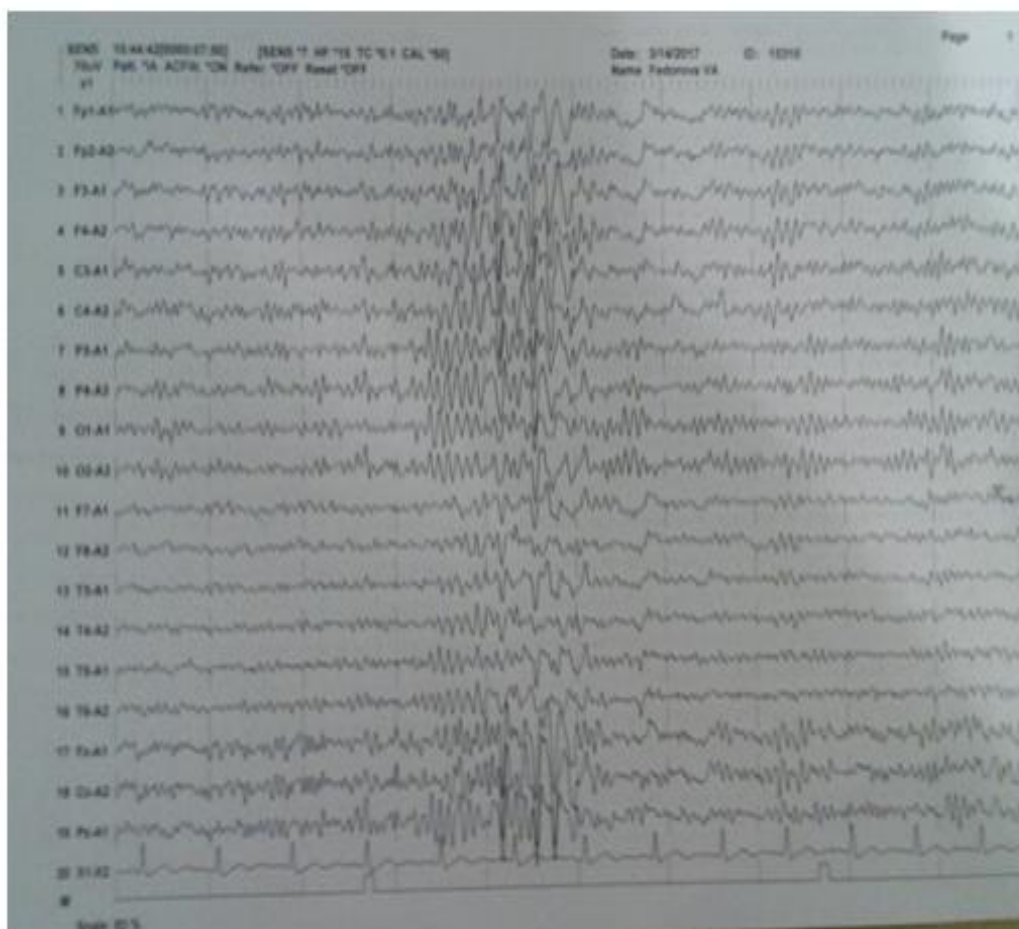
Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пациент 30 лет работает водителем-дальнобойщиком. Обратился с жалобами на потери сознания.

Назначено ЭЭГ исследование.

Данные исследования (масштаб 70 мкВ/10 мм):



Вопросы:

1. На представленной ЭЭГ определите ритмы и их топологию.
2. Есть ли патологические признаки? Ответ обоснуйте.
3. Определите локализацию и объём патологического процесса.
4. Какие дополнительные методы исследования можно рекомендовать пациенту?
5. Дайте рекомендации о возможностях профессиональной деятельности пациента.

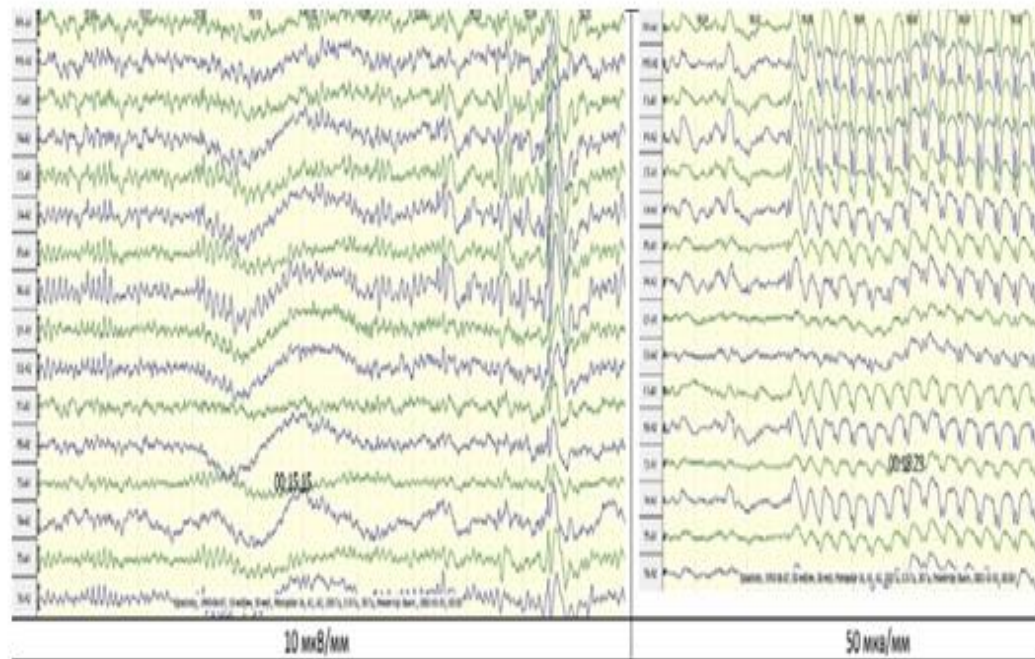
Ситуационная задача 76 [K005294]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пациент 14 лет с судорожными припадками в анамнезе.

Результаты обследования:



Вопросы:

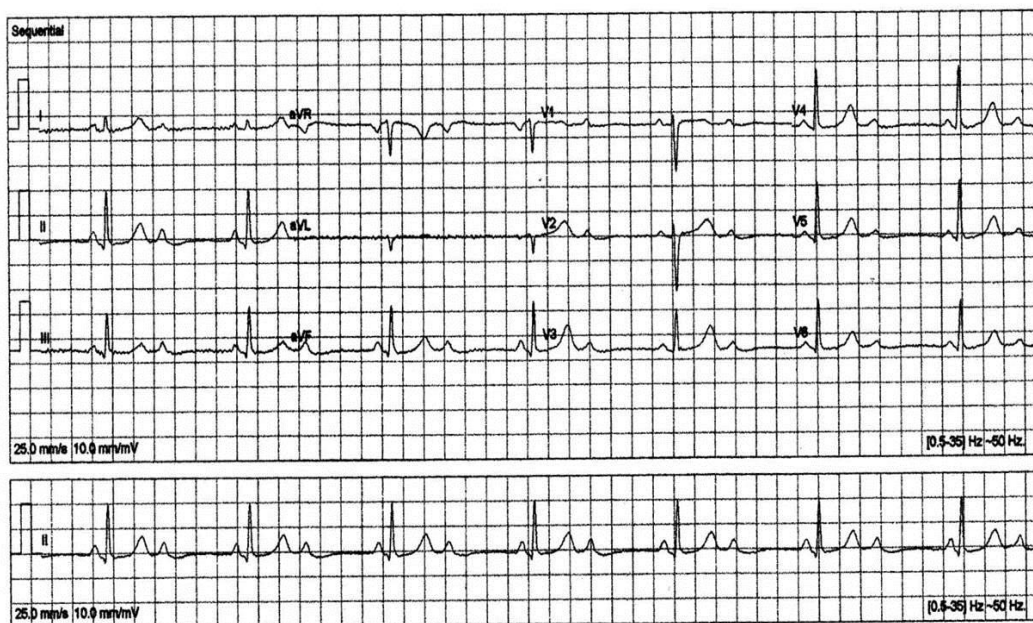
1. На представленной ЭЭГ (левая ЭЭГ) определите ритмы и их топологию.
2. Есть ли патологические признаки (левая ЭЭГ)? Ответ обоснуйте.
3. Определите локализацию и объём патологического процесса (ЭЭГ справа).
4. Какие дополнительные методы исследования можно рекомендовать пациенту?
5. Какова динамика патологического процесса?

Ситуационная задача 77 [K005296]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Женщина 54 лет жалоб не предъявляет. ЭКГ снята во время прохождения диспансеризации.



Вопросы:

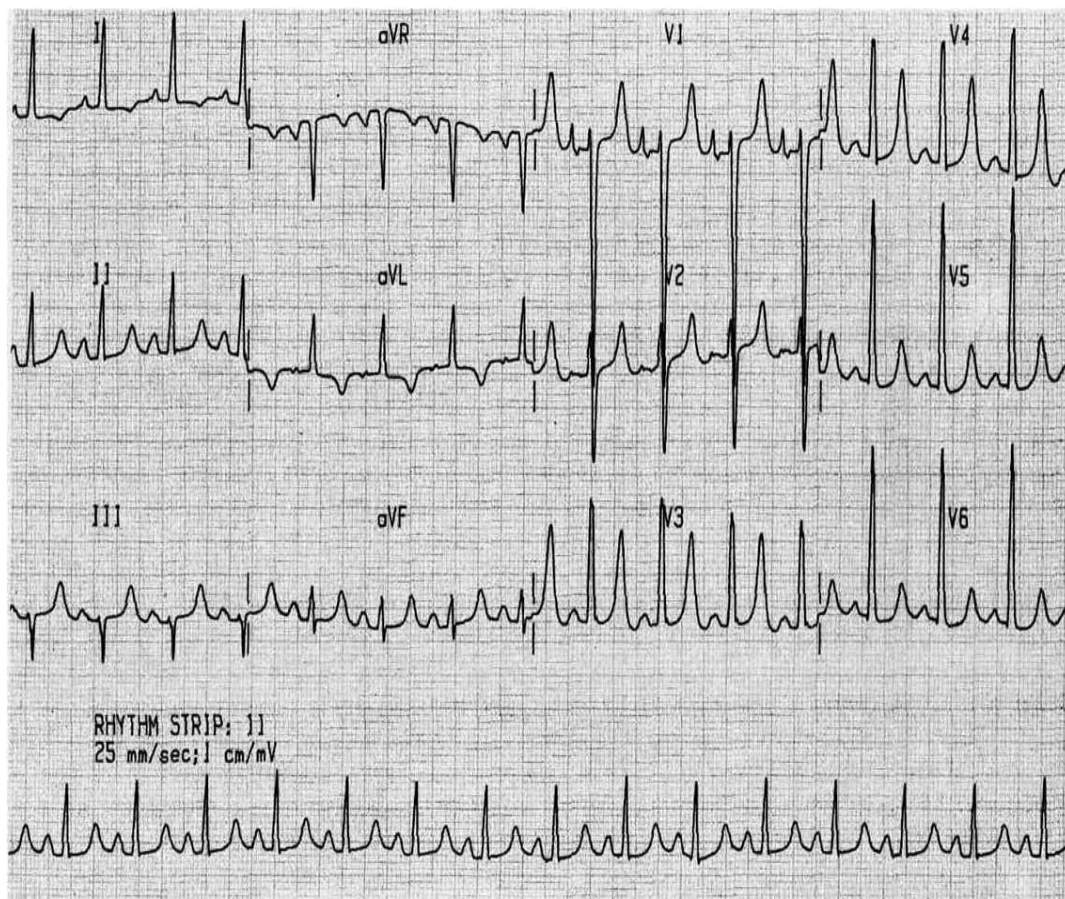
1. Выполните анализ ЭКГ.
2. Какие изменения имеются на ЭКГ?
3. Дайте заключение данной электрокардиограммы.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Дайте рекомендации пациенту.

Ситуационная задача 78 [K005297]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 68 лет доставлен бригадой скорой медицинской помощи в ожоговое отделение. В приёмном покое снята ЭКГ.



Вопросы:

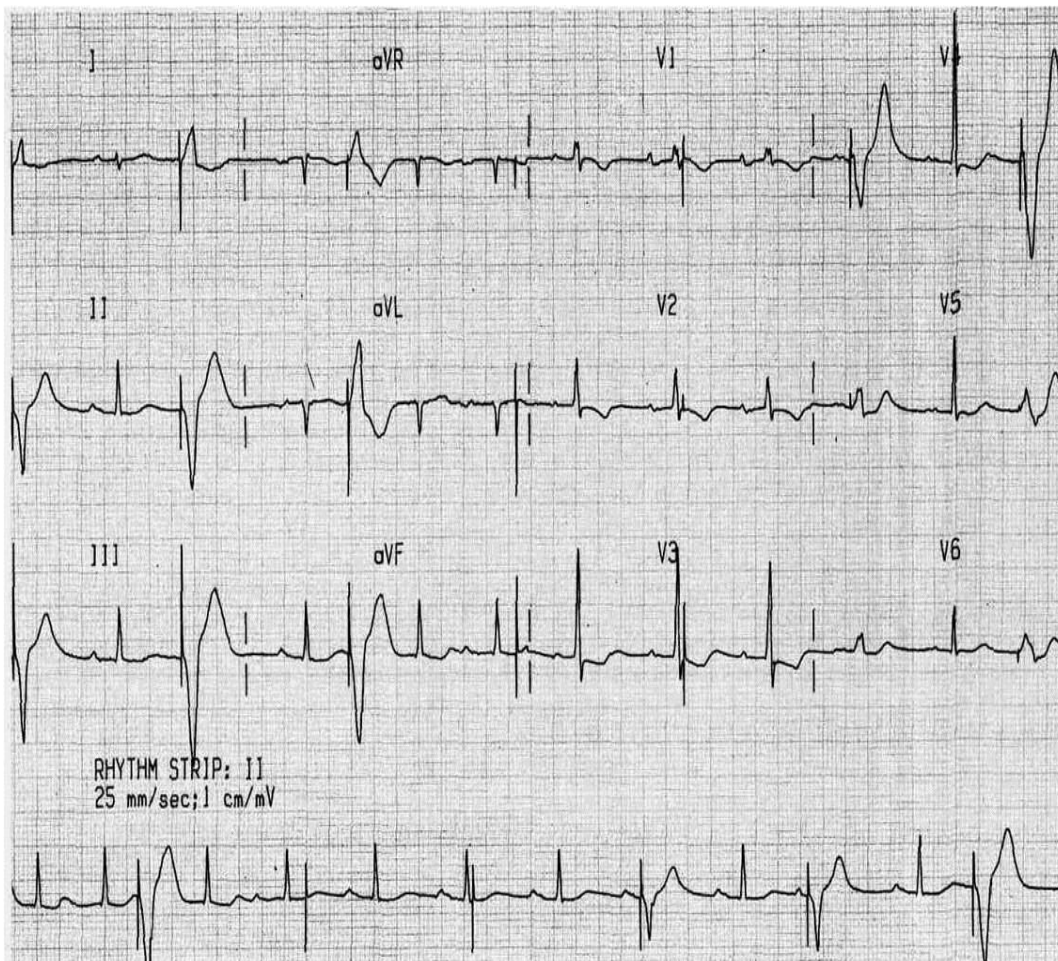
1. Выполните анализ ЭКГ.
2. Какие изменения имеются на ЭКГ?
3. Дайте заключение данной электрокардиограммы.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Дайте рекомендации пациенту.

Ситуационная задача 79 [K005298]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Мужчина 79 лет на плановом посещении врача-кардиолога предоставил следующую электрокардиограмму:



Из анамнеза известно, что мужчина курит с 17 лет, 5 лет назад пациенту была проведена имплантация кардиостимулятора.

Вопросы:

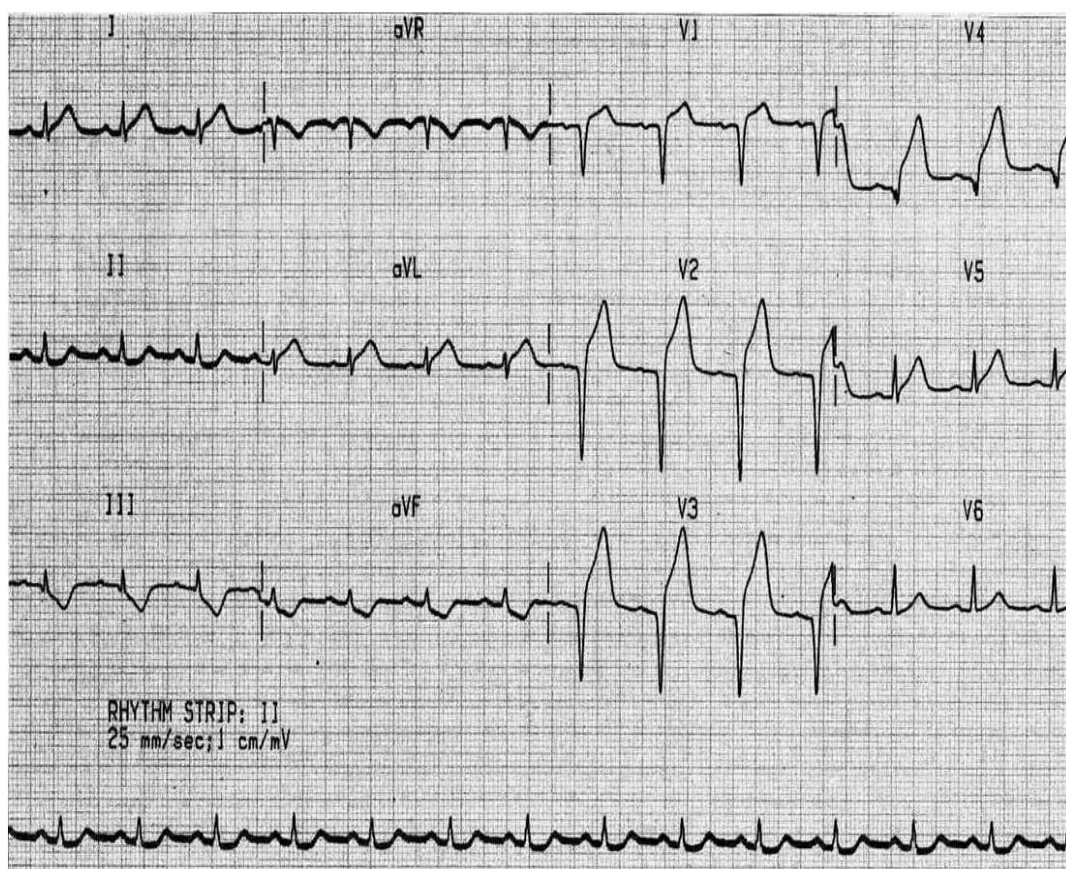
1. Выполните анализ ЭКГ.
2. Какие изменения имеются на ЭКГ?
3. Дайте заключение данной электрокардиограммы.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Дайте рекомендации пациенту.

Ситуационная задача 80 [K005299]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Женщина в возрасте 37 лет самостоятельно обратилась в поликлинику по месту жительства, предъявляя жалобы на боли в груди и одышку, которые возникли накануне. Пациентка занимает ответственную должность в крупной финансовой организации. Боли появились днём после возвращения с совещания, одышку заметила ближе к вечеру.



Вопросы:

1. Выполните анализ ЭКГ.
2. Какие изменения имеются на ЭКГ?
3. Дайте заключение данной электрокардиограммы.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Дайте рекомендации пациенту.

Ситуационная задача 81 [K005300]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

При санитарно-гигиеническом обследовании процедурной эндоскопии установлено:

высота помещения – 3 м, площадь – 12 м²;

температура воздуха – 18 °С; относительная влажность – 72 %.

Имеется искусственная вентиляция с кратностью воздухообмена по притоку +6, по вытяжке –6.

При исследовании микробного загрязнения воздуха получены результаты: общее количество микроорганизмов до работы – 400, во время работы – 700 КОЕ/м³.

Вопросы:

1. Оцените высоту и достаточность площади процедурной.
2. Дайте гигиеническую оценку параметрам микроклимата.
3. Дайте гигиеническую оценку кратности воздухообмена по притоку и вытяжке.
4. Дайте санитарно-гигиеническую оценку микробному загрязнению воздуха процедурной до начала работы и после.
5. Укажите, каковы последствия имеющихся санитарно-гигиенических нарушений. Дайте рекомендации по улучшению условий в процедурной.

Ситуационная задача 82 [K005302]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Для обеспечения питьевой водой детского санатория, расположенного во II климатическом районе, временно предлагается использовать трубчатый колодец с насосом, подающим подземную воду с глубины 15 м. Колодец находится на участке санатория; выше него по рельефу на расстоянии 300 м размещается хранилище минеральных удобрений.

Результаты исследования воды:

прозрачность – 25 см,
цветность – 20 градусов,
вкус – 3 балла,
запах – 3 балла,
рН – 7,4,
жесткость – 16,8 мг-экв/л,
азот аммиака – 2,015 мг/л,
азот нитритов – 3,02 мг/л,
азот нитратов – 14 мг/л,
окисляемость – 5,8 мг/л,
железо – 0,08 мг/л,
хлориды – 270 мг/л,
сульфаты – 430,0 мг/л,
фториды – 0,5 мг/л,
сухой остаток – 850 мг/л,
общее микробное число – 180 КОЕ/мл,
общие колиформные бактерии – 20,
термотолерантные колиформные бактерии – 20,
колифаги – 3.

Вопросы:

1. Оцените органолептические показатели качества воды.
2. Оцените химический состав воды.
3. Оцените микробиологические показатели качества воды.
4. Каковы последствия для здоровья длительного потребления воды подобного химического состава?
5. Предложите меры по улучшению качества воды и переоборудованию колодца.

Ситуационная задача 83 [K005303]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Суточный рацион студента в возрасте 20 лет при энергозатратах 2850 ккал включает:

- белков – 48 г, из них 15 г животных;
- жиров – 64 г, из них 20 г растительных;
- углеводов – 320 г;
- Са – 400 мг;
- витамина С – 8 мг.

Вопросы:

1. Рассчитайте калорийность суточного рациона студента и ее соответствие энерготратам.
2. Укажите, сколько процентов от суточной калорийности рациона должно обеспечиваться белками. Рассчитайте потребность студента в белках. Укажите, достаточно ли белка в данном рационе, достаточно ли белка животного происхождения.
3. Укажите, сколько процентов от суточной калорийности рациона должно обеспечиваться жирами. Рассчитайте потребность студента в жирах. Укажите, достаточно ли жиров в данном рационе, достаточно ли растительных жиров.
4. Рассчитайте необходимое количество углеводов в рационе данного человека. Приведите гигиенические нормативы суточной потребности в кальции и витамине С, оцените содержание кальция и витамина С в данном рационе.
5. Дайте рекомендации по коррекции рациона питания.

Ситуационная задача 84 [K005304]

Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Пищевое отравление произошло в разных семьях. Общим для всех заболевших продуктом были торты с заварным кремом, изготовленные одним предприятием. Изготовление партии тортов продолжалось свыше 12 часов, а продажа началась лишь через 25 часов после их изготовления. Остаток партии продукции удалось изъять из продажи.

Заболевания характеризовались следующими симптомами: инкубационный период 3-6 часов, тошнота, обильная рвота, у некоторых понос, слабость, бледность кожных покровов, цианоз губ, у отдельных больных пульс – 96-120 ударов в минуту. Выздоровление наступило через 2 дня.

Санитарным врачом в кондитерском цехе, где изготавливались торты, выявлен ряд санитарных и технологических нарушений: полуфабрикат крема готовили за сутки до его сбивания, хранили на столе при комнатной температуре; выявлено снижение концентрации сахара в креме при одновременном повышении влажности изделий. Кроме того, при обследовании работников цеха у одного из кондитеров обнаружен абсцесс на пальце, связанный с ожогом.

Вопросы:

1. Какое заболевание возникло? К какой группе пищевых отравлений относится заболевание?
2. Что содержалось в торте и вызвало симптомы отравления? Что привело к появлению этого причинного начала?
3. Каковы характерные признаки клинической картины данного вида пищевых отравлений?
4. Какие санитарно-гигиенические нарушения были допущены в кондитерском цехе?
5. Перечислите меры профилактики стафилококковой интоксикации.