

**ДНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»**

КАФЕДРА ГОСПІТАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ
РОБОТИ**

**НАБІР ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ ПО
ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЇ ТА ЕХОКАРДІОГРАФІЇ
ДЛЯ СТУДЕНТІВ 5,6 КУРСІВ
МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

АВТОРИ:

**БИЧКО М.В., РІШКО М.В., БІДЗІЛЯ П.П.,
КОГУТИЧІ.І, КУЦИН О.О., УСТИЧ О.В.,
КЕДИК А.В., БАЛІНТ І.І., ТЕТЕРЯ А.М.**

УЖГОРОД - 2024

Навчальний посібник присвячений кращому вивченню навчального матеріалу студентами по практичному освоєнню електрокардіографії та ехокардіографії, елементів функціональної діагностики та ургентних станів в кардіологічній практиці. Багато елементів ЕКГ та ЕхоКГ детально характеризують морфо-функціональні особливості та стани серця, дозволяють детально провести диференціальну діагностику та логічно оптимізувати лікування.

**РЕЦЕНЗЕНТ: Д.М.Н., ПРОФ. КАФЕДРИ ПРОПЕДЕВТИКИ
АРХІЙ Е.Й.**

**РЕЦЕНЗЕНТ: Д.М.Н., ПРОФ. КАФЕДРИ ФАКУЛЬТЕТСЬКОЇ
ТЕРАПІЇ ГАНИЧ Т.М.**

**АВТОРИ: БИЧКО М.В.- Д.М.Н.,ПРОФЕСОР КАФЕДРИ,
РІШКО М.В.- Д.М.Н.,ПРОФЕСОР, ЗАВ.КАФЕДРИ,
БІДЗІЛЯ П.П.- ДОКТОР МЕДИЧНИХ НАУК,
КОГУТИЧ І.І.-К.М.Н., ДОЦЕНТ КАФЕДРИ,
КУЦИН О.О.-К.М.Н., ДОЦЕНТ КАФЕДРИ,
КЕДИК А.В.- К.М.Н., ДОЦЕНТ КАФЕДРИ
БАЛІНТ І.І.- АСПІРАНТ КАФЕДРИ,
ТЕТЕРЯ А.М.- КЛІН.ОРДИНАТОР**

ЗМІСТ

Ситуаційні задачі для самоконтролю знань	4
Відповіді на запитання	130
Список літератури	134

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

1. Виберіть:

А, якщо правильно	Б, якщо правильно	В, якщо правильно	Г, якщо правильно	Д, якщо правильно
1,2,4	1,2,4,5	2,4	1,2,3,4	1,2,3,4,5

Порушеннями ритму, чи аритміями називають:

1. Зміни частоти серцевих скорочень вище або нижче нормальної межі коливань (60-90 на хвилину).

2. Нерегулярність ритму серця (неправильний ритм) будь-якого походження.

3. Зміну локалізації джерела збудника (водія ритму), тобто будь-який несинусовий ритм.

4. Порушення провідності електричного імпульсу по різних ділянках провідної системи серця.

5. Зміну процесів реполяризації в міокарді.

2. Аритмія серця це :

А. Порушення формування і проведення по міокарду імпульсу збудження.

Б. Симптом ураження перикарду.

В. Симптом ураження ендокарду.

Г. Це патогноманічний симптом легеневого серця.

Д. Все правильно.

Виберіть

А якщо правильно	Б, якщо правильно	В, якщо правильно	Г, якщо правильно	Д, якщо правильно
1,2,3	2,3	2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4,5

Порушення яких функцій серця приводить до виникнення аритмій?

1. Автоматизму.
2. Збудливості.
3. Провідності.
4. Збудливості і провідності.
5. Скоротливої функції міокарда.

4. Аритмії трапляються при:

- А. Захворюваннях серцево-судинної системи.
- Б. Патологічних станах, які супроводжуються порушенням нервоворефлекторної, гуморальної і ендокринної регуляції функції серця.
- В. Патологічних станах, які супроводжуються порушенням електролітного балансу, кислотно-лужної рівноваги, метаболізму міокарда.
- Г. Дії на організм фізичних і хімічних факторів.
- Д. Все правильно.

5. Основні механізми всіх аритмій такі: А.

- Порушення утворення імпульса.
- Б. Порушення проведення імпульса.
- В. Одночасно порушення утворення і проведення імпульса.
- Г. Все перелічене.
- Д. Все невірно.

6. До аритмій, які пов'язані з порушенням

- утворення імпульса, належать всі, крім: А.**
- Екстрасистоїї.
- Б. Синусової брадикардії.
- В. Пароксизмальної тахікардії.

Г. Асистолії шлуночків.

Д. Миготіння (фібриляція) передсердь.

7. До аритмій, які пов'язані з порушенням провідності, належать всі, крім:

А. Синусової брадикардії.

Б. Синоатриальної блокади.

В. А-в блокади III ст. (повної).

Г. Асистолії шлуночків.

Д. Синдрому WPW.

8. Виберіть:

А, якщо правильно	Б, якщо правильно	В, якщо правильно	Г, якщо правильно	Д, якщо правильно
1,2,3	1,3	2,4	5	все

Які з перерахованих аритмій зобумовлені порушенням функції автоматизму синусового вузла?

1. Екстрасистолія.

2. Пароксизмальна тахікардія.

3. Миготлива аритмія.

4. Парадоксальний пульс.

5. Синусова тахікардія.

9. Механізм синусової тахікардії і брадикардії:

А. Посилення автоматизму ектопічних вогнищ.

Б. Повторний вхід збудження (re-entri) та круговий рух імпульса.

В. Посилення і відповідно пригнічення автоматизму клітин синусового вузла.

Г. Зменшення потенціалу зміни і потенціалу спокою клітин.

Д. Подовження періоду рефрактерності (сповільнення Реполізації).

10.

А, якщо правильно	Б, якщо правильно	В, якщо правильно	Г, якщо правильно	Д, якщо правильно
1,2,5	2,3,4	3,5	4,5	1,2,3,4,5

Основні механізми екстрасистолії і пароксизмальних порушень ритму:

1. Зменшення потенціалу спокою.
2. Подовження періоду рефрактерності.
3. Посилення автоматизму ектопічних вогнищ.
4. Збільшення амплітуди слідових потенціалів.
5. Повторний вхід збудження (re-entri) та круговий рух імпульса.

11. Синусовою тахікардією називається:

- А. Збільшення ЧСС від 80 на хвилину.
- Б. Збільшення ЧСС від 90 на хвилину.
- В. Збільшення ЧСС від 100 на хвилину.
- Г. Збільшення ЧСС від 110 на хвилину.
- Д. Збільшення ЧСС від 120 на хвилину.

12. Синусова тахікардія виникає:

- А. При фізичному навантаженні чи емоційному напруженні.
- Б. При ішемії чи дистрофічних змінах у СА вузлі.
- В. Інфекціях та токсичному впливі на СА вузол.
- Г. При серцевій недостатності.
- Д. При всіх перелічених станах.

- 13. При синусовій тахікардії у здорової людини на ЕКГ можлива поява таких змін, крім:**
- А. Скорочення інтервалу PQ.
 - Б. Скорочення інтервалу QT.
 - В. Депресія сегмента ST.
 - Г. Нашарування зубців Р на зубці Т попередніх комплексів.
 - Д. Підйома сегмента ST.

14. Виберіть:

А, якщо правильно	Б, якщо правильно	В, якщо правильно	Г, якщо правильно	Д, якщо правильно
1,2,4	1,3,4	1,3,4,5	1,2,5	1,2,4,5

Основними ЕКГ-ознаками синусової тахікардії є:

1. Збереження правильного синусового ритму.
2. Збільшення частоти серцевих скорочень до 90-160/180/ на хвилину.
3. Збільшення частоти серцевих скорочень до 100-160/180/ на хвилину.
4. Кососхідна депресія сегмента ST.
5. Скорочення PQ.

15. Під синусовою брадикардією розуміють зменшення частоти пульсу:

- А. Менше 40 на хвилину.
- Б. Менше 50 на хвилину.
- В. Менше 60 на хвилину.
- Г. Менше 70 на хвилину.
- Д. Менше 80 на хвилину.

16. Синусова брадикардія виникає при:

- А. Жовтяниці.
- Б. Червоному тифі.
- В. Набряку Квінке.
- Г Внутрішньочерепній гіпертензії.
- Д Всіх перелічених станах.

17.

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,3	1,3,4	2,3,4	2,3,5	2,3,4,5

Основними ЕКГ-ознаками синусової брадикардії є:

- 1. Порідження синусового ритму менше 50 на хвилину.
- 2. Порідження синусового ритму менше 60 на хвилину.
- 3. Подовження інтервалу PQ.
- 4. Депресія сегмента ST.
- 5. Зменшення амплітуди зубців Р.

18. Синусова дихальна аритмія трапляється:

- А. У здорових людей молодого віку.
- Б. В періоді одужання (реконвалесценції) при різних інфекційних захворюваннях.
- В. У хворих на нейроциркуляторну дистонію.
- Г. Все невірно.
- Д. Все вірно.

19. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,3	1,3,4	1,3,5	2,3	2,3,4,5

Основними ЕКГ-ознаками синусової аритмії є:

1. Коливання тривалості інтервалів R-R, які перевищують 0,15 сек.
2. Коливання тривалості інтервалів R-R, які перевищують 0,30 сек.
3. Наявність ознак синусового ритму.
4. Синдром брадикардії - тахікардії.
5. Наявність СА - блокади.

20.В основі синдрому слабості синусового вузла лежить: А. Механізм re-entri.

- Б. Посилення автоматизму ектопічних вогнищ.
- В. Зниження функції автоматизму СА вузла.
- Г. Порушення функції провідності.
- Д. Все невірно.

21.Синдром слабості синусового вузла може мати місце у випадках, за винятком: А. Ішемічної хвороби серця.

- Б. Міокардита.
- В. Інтотоксикації серцевими глікозидами.
- Г. Передозіровки В - адреноблокаторів.
- Д. У здорових при фізичному і нервовому перенапруженні.

22.Найбільш характерними ЕКГ- ознаками синдрому слабості синусового вузла є такі, крім:

- А. Стійкої синусової брадикардії.
- Б. Синдром.
- В. Періодичної появи ектопічних ритмів.
- Г. Наявність СА блокади.
- Д. Синдрому брадикардії - тахікардії.

23. Повільні (замінюючі) висковзуючі ритми – це несинусові ектопічні ритми, джерелом яких є:

- А. Передсердя.
- Б. АВ - з'єднання.
- В. Шлуночки.
- Г Все вірно.
- Д Все невірно.

24.

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2	1,2,3	1,3,5	3,4,5	1,2,3,5

Укажіть основні ЕКГ-ознаки замінюючих (висковзуючих) комплексів:

1. Наявність ознак несинусового (передсердного, АВз'єднання або шлуночкового) походження комплексів.
2. Інтервал, що передує комплексу, подовжений.
3. Інтервал, що слідує за комплексом, нормальний, або скорочений.
4. Інтервал, що передує комплексу, скорочений.
5. Висока чистота серцевих скорочень.

25. При прискорених ектопічних ритмах частота серцевих скорочень складає: А. 80-130 на хвилину.

- Б. 90-130 на хвилину.
- В. 90-140 на хвилину.
- Г. 100-140 на хвилину.
- Д. 100-150 на хвилину.

26. Екстрасистолія – це аритмія, зумовлена порушенням:

- А. Автоматизму синусового вузла.
- Б. Збудливості міокарда.
- В. Провідності.
- Г. Збудливості і провідності.
- Д. Скоротливості.

27. Екстрасистолія – це:

- А. Нерегулярність ритму серця.
- Б. Передчасне позачергове збудження серця чи його відділів.
- В. Порушення провідності електричного імпульса по різних ділянках провідної системи серця.
- Г. Порушення функції автоматизму.
- Д. Переважання автоматизму ектопічних центрів.

28. Екстрасистолія може провокуватися: А. Емоційним напруженням.

- Б. Курінням.
- В. Зловживанням кавою.
- Г. Зловживанням алкоголем.
- Д. Все вірно.

29. Екстрасистолія – це:

- А. Позачергове скорочення серця.
- Б. Раптові ритмічні скорочення із частотою 150 – 200 за хв.
- В. Ритмічні скорочення серця із частотою 90 – 140 за хв.
- Г. Ритмічні скорочення серця із частотою менше 60 за хв.
- Д. Все невірно.

30. Причиною виникнення екстрасистол можуть бути:

- А. Захворювання серця.
- Б. Захворювання органів травлення.
- В. Функціональні захворювання нервової системи.
- Г. Захворювання щитоподібної залози.
- Д. Все правильно.

31. Клінічно і електрокардіографічно екстрасистола проявляється:

- А Паузою.
- Б Передчасним скороченням з наступною паузою.
- В. Прискоренням ритму.
- Г. Поріженням ритму.
- Д. Передчасним скороченням.

32. Найтипівішими проявами екстрасистолії є:

- А. Постійний ниючий біль у прекардіальній ділянці.
- Б. Напад ядух.
- В. Напад серцебиття.
- Г. Передчасне серцеве скорочення із наступною паузою.
- Д. Головокружіння.

33. Екстрасистолії, які походять із синусового вузла, називаються:

- А. Монотопними.
- Б. Політопними.
- В. Номотопними.
- Г. Гетеротопними.
- Д. Все правильно.

34. Екстрасистоли, які походять із одного вогнища збудження, називаються:

- А. Монотопними.
- Б. Політопними.
- В. Номотопними.
- Г. Гетеротопними.
- Д. Все правильно.

35. Екстрасистоли, які походять із декількох вогнищ, називаються:

- А. Монотопними.
- Б. Політопними.
- В. Номотопними.
- Г. Гетеротопними.
- Д. Все правильно.

36. Екстрасистоли, які походять із фізіологічного вогнища збудження, називаються: А. Монотопними.

- Б. Політопними.
- В. Номотопними.
- Г. Гетеротопними.
- Д. Все правильно.

37. Екстрасистоли, які походять із ектопічного вогнища збудження називаються: А. Монотопними.

- Б. Політопними.
- В. Номотопними.
- Г. Гетеротопними.
- Д. Все правильно.

38. Компенсаторна пауза вважається повною, якщо:

А. Сума передекстрасистолічного та постекстрасистолічного інтервалів більше суми двох серцевих циклів.

Б. Сума екстрасистолічного та постекстрасистолічного інтервалів дорівнює сумі двох серцевих циклів.

В. Постекстрасистолічний інтервал дорівнює двом серцевим циклам.

Г. Постекстрасистолічний інтервал менше двох серцевих циклів.

Д. Постекстрасистолічний інтервал більше двох серцевих циклів.

39. Екстрасистоли називаються інтерполірованими:

А. При повній компенсаторній паузі.

Б. При неповній компенсаторній паузі.

В. При відсутності компенсаторної паузи.

Г. Якщо підряд слідує дві екстрасистоли.

Д. Якщо підряд слідує три і більше екстрасистоли.

40. Алоритмічною називається екстрасистолія, яка:

А. Виходить з одного етопічного джерела.

Б. Обумовлена функціонуванням декількох ектопічних вогнищ.

В. Чергується з черговими комплексами у правильній послідовності.

Г. Слідує за кожним черговим комплексом.

Д. Нашаровується на зубець Т передуючого комплексам.

41. Бігемія – це:

- А. Парні екстрасистоли.
- Б. Групові екстрасистоли.
- В. Екстрасистоли, обумовлені функціонуванням двох ектопічних вогнищ.
- Г. Екстрасистоли, що сліднують за кожним черговим комплексом.
- Д. Екстрасистоли, що сліднують за кожним другим комплексом.

42. Ранніми екстрасистолами називають такі :

- А. Початкова частина яких нашаровується на східну частину зубця Т попереднього комплексу.
- Б. Початкова частина яких нашаровується на верхівку зубця Т попереднього комплексу.
- В. Початкова частина яких нашаровується на зубець Т попереднього комплексу чи відстає від кінця Т цього комплексу не більше, ніж на 0,04 сек.
- Г. Початкова частина, яких нашаровується на сегмент 8Т попереднього комплексу.
- Д. Початкова частина яких знаходиться у першій половині діастоли.

43. Як поділяються екстрасистоли по часу їх виникнення?

- А. Ранні, середні, пізні.
- Б. Ранні та середні.
- В. Ранні та пізні.
- Г. Середні та пізні.
- Д. Надранні, ранні, середні та пізні.

44. Яке практичне значення виділення ранніх екстрасистол?

А. Ранні екстрасистоли можуть викликати миготіння та тремтіння передсердь.

Б. Ранні екстрасистоли можуть викликати миготіння та тремтіння шлуночків.

В. Ранні екстрасистоли – прояв неефективності в гемодинамічному відношенні. Г. Все невірно.

Д. Все вірно.

45. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,3	1,3,4	1,3,5	2,3,5	2,3,4,5

При монотопних екстрасистолах:

1. Передекстрасистолічні інтервали рівні.
2. Передекстрасистолічні інтервали різні.
3. Існує одне ектопічне вогнище.
4. Вогнище, із якого виникають екстрасистоли, знаходяться в синусовому вузлі.
5. Форма комплексів однакова.

46. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	2,3,4	2,3,5	2,3,4,5	1,2,3,4,5

При політопних екстрасистолах:

1. Передекстрасистолічні інтервали рівні.
2. Передекстрасистолічні інтервали різні.
3. Існує декілька ектопічних вогнищ.

4. Форма комплексів різна.
5. Форма комплексів однакова.

47. Які екстрасистולי (моно- чи політопні) прогностично більш несприятливі та чому?

А. Політопні, оскільки свідчать про більш значне дифузне ураження міокарда.

Б. Монотопні, оскільки свідчать про наявність інфаркту міокарда.

В. Політопні, оскільки свідчать про наявність значної недостатності кровообігу.

Г. Монотопні, оскільки трапляються при кардіоміопатіях.

Д. Політопні, оскільки викликають значні зміни в гемодинаміці

48. Як розрізняють екстрасистолію по локалізації вогнища, з якого виникають позачергові імпульси?

А. Передсердна, а-в, шлуночкова.

Б. Передсердна, а-в.

В. Передсердна, шлуночкова.

Г. Синусова, а-в, шлуночкова.

Д. Синусова, передсердна, а-в, шлуночкова.

49. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2	1,2,3	2,3	1,3,4	1,2,3,4,5

Ознаки передсердної екстрасистолії:

1. Передчасний зубець Р, який по формі відрізняється від синусового.

2. Компенсаторна пауза, як правило, неповна.
3. Форма шлуночкового комплексу не змінена.
4. Іноді шлуночкові комплекси змінені у зв'язку з функціональними порушеннями внутрішлуночкової провідності.
5. Можуть бути блоковані передсердні екстрасистолі (зубець Р є, QRST відсутній).

50. Скільки видів а-в екстрасистол?

- А. Один.
- Б. Два.
- В. Три.
- Г. Чотири.
- Д. П'ять.

51. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,4	1,2,3,4	2,3,4	3,4,5	1,2,3,4,5

Ознаки а-в екстрасистол з попереднім збудженням передсердь:

1. Позачерговий зубець Р, від'ємний в усіх відведеннях.
2. Незмінений шлуночковий комплекс.
3. Позачерговий зубець Р, від'ємний у відведеннях II, III, а VF.
4. Наявність неповної компенсаторної паузи.
5. Змінений шлуночковий комплекс.

52. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	1,3,5	2,4,5	1,3	1,2,3,4,5

Ознаки а-в екстрасистоли з одночасовим збудженням передсердь і шлуночків:

1. Зубець Р відсутній.
2. Зубець Р від'ємний.
3. Комплекс QRS має надшлуночковий вид.
4. Шлуночковий комплекс розширений.
5. Компенсаторна пауза повна.

53. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,4	1,3,5	2,3,5	2,4,5	1,2,3,4,5

Ознаки а-в екстрасистол з наступним збудженням передсердь:

1. Зубець Р відсутній.
2. Зубець Р від'ємний у відведеннях II, III, aVF, виявляється після комплексу QRS екстрасистоли.
3. Комплекс QRS розширений.
4. Комплекс QRS не змінений.
5. Компенсаторна пауза неповна.

54. Яка із ЕКГ-ознак не трапляється при шлуночковій екстрасистолії?

- А. Наявність передчасного зміненого зубця Р.

Б. Наявність передчасного позачергового зміненого комплексу QRS.

В. Значне розширення і деформація екстрасистолічного комплексу QRS.

Г. Розташування скороченого сегмента ST та зубця Т екстрасистоли дискордантно наряду основного зубця комплексу QRS.

Д. Компенсаторна пауза, як правило, повна.

55. Які екстрасистоли відносяться до «загрозливих»?

1. Часті. А. Правильно 1.
2. Політопні. Б. Правильно 2, 3.
3. Групові. В. Правильно 1, 4.
4. Ранні. Г. Правильно 1, 2, 3, 4.
5. Пізні. Д. Правильно 1, 2, 3, 5.

56. Які з перерахованих екстрасистол прогностично найбільш сприятливі?

- А. Спокою.
- Б. Напруги.
- В. Шлуночкові.
- Г. Політопні.
- Д. Ранні.

57. Укажіть ЕКГ-ознаки лівошлуночкової екстрасистолії:

1. Збільшення часу внутрішнього відхилення у відведеннях V_1 та V_2 .
2. Збільшення часу внутрішнього відхилення у відведеннях V_5 та V_6 .
3. У відведеннях $V_{5,6}$, I, a VL широкі зубці S.

4. У відведеннях $V_{1,2}$ широкі зубці S.
5. У відведеннях aVR пізній високий та широкий зубець R.
- А. Правильно 2, 4, 5.
Б. Правильно 1, 3.
В. Правильно 1, 3, 5.
Г. Правильно 1, 4.
Д. Правильно 1, 2, 3.

58. Укажіть ЕКГ-ознаки правошлуночкової екстрасистолії:

1. Збільшення часу внутрішнього відхилення у відведеннях $V_{5,6}$.
2. Збільшення часу внутрішнього відхилення у відведеннях $V_{1,2}$.
3. М-подібний комплекс QRS у відведеннях $V_{1,2}$.
4. Широкий та розщеплений зубець R в відведеннях $V_{5,6}$.
5. Електрична вісь серця розташована горизонтально чи відхилена вліво.
- А. Правильно 1, 4.
Б. Правильно 1, 4, 5.
В. Правильно 2, 3.
Г. Правильно 2, 3, 5.
Д. Правильно 2, 3, 4.

59. Яка із ЕКГ-ознак характеризує базальну екстрасистолу?

- А. Перевага зубців S в усіх грудних відведеннях.
- Б. Розширені, направлені вгору комплекси QRS в усіх грудних відведеннях.

- В. У відведеннях V_{5-6} , I, a VL широкі зубці S.
- Г. У відведеннях V_{1-2} – широкі S чи qS.
- Д. У відведенні V_1 зубець T від'ємний, депресія сегмента ST (дискордантно основному зубцю комплексу).

60. Яка із ЕКГ-ознак характеризує апікальну екстрасистолу?

- А. Перевага зубців S в усіх грудних відведеннях.
- Б. Розширені, направлені вгору комплекси QRS у всіх відведеннях.
- В. У відведеннях I, aVL, V_{5-6} широкі зубці S.
- Г. У відведеннях V_{1-2} - широкий S чи qS.
- Д. У відведенні V_1 зубець T від'ємний, депресія сегмента ST (дискордантно основному зубцю комплексу).

61. Шлуночкові екстрасистולי по типу бігемінії можуть бути проявом інтоксикації:

- А. Бетаадреноблокаторами.
- Б. Антагоністами кальцію.
- В. Хінідіном.
- Г. Серцевим глікозидом.
- Д. Новокаїнамідом.

62. Екстрасистולי спокою зумовлені:

- А. Домінуванням вагусної інервації серця.
- Б. Домінуванням симпатичної інервації серця.
- В. Впливом катехоламінів.
- Г. Інтоксикацією серцевим глікозидами.
- Д. Інтоксикацією хінідіном.

63.Порушення вегетативної регуляції серця є частою причиною:

- А. Пароксизмальної шлуночкової тахікардії.
- Б. Надшлуночкової екстрасистолії і пароксизмальної тахікардії.
- В. Миготливої аритмії.
- Г. Тріпотіння і миготіння шлуночків.
- Д. Фібриляції шлуночків.

64. Який з перерахованих препаратів ефективний при екстрасистолах незалежно від місця їх виникнення?

- А. Строфантин.
- Б. Дигоксин.
- В. Кордарот.
- Г. Етмозін.
- Д. Анапрілін.

65.Який з перерахованих препаратів може застосовуватися при екстрасистолії на фоні брадикардії?

- А. Етацизін.
- Б. Рітмілен.
- В. Анапрілін.
- Г. Кордарон.
- Д. Фіноптін.

66.Який з перерахованих препаратів найбільш показаний при шлуночкових екстрасистолах?

- А. Строфантин.
- Б. Анапрілін.
- В. Фіноптін.

Г. Новокаїнамід.

Д. Тразікор.

67. Який з перерахованих препаратів найбільш показаний при надшлуночкових екстрасистолах?

А. Анапрілін.

Б. Новокаїнамід.

В. Етмозін.

Г. Діфенін.

Д. Всі перераховані.

68. При загрозі переходу шлуночкової екстрасистолії у фібриляцію шлуночків найбільш показаним є:

А. Строфантин в/венно.

Б. Дигоксин.

В. Лідокаїн внутрішньо.

Г. Лідокаїн в/венно.

Д. Анапрілін внутрішньо.

69. Для лікування екстрасистолії спокою можна використати такі препарати, крім:

А. Атропіна.

Б. Препаратів беладони.

В. Солей калію.

Г. Дигоксина.

Д. Етмозіна.

70. Для лікування екстрасистолії напруження можна використати препарати, крім:

А. Атропіна.

Б. Обзідана.

В. Кордарона.

Г. Ізоптіна.

Д. Дігоксіна.

71.Принципи лікування екстрасистолії включають такі, крім:

- А. Ліквідації провокуючих факторів (куріння, алкоголь, кава, рефлекторні впливи).
- Б. Етіологічного лікування.
- В. Дії на центральну нервову систему.
- Г. На значення антиаритмічних препаратів.
- Д. Назначення глюкокортикоїдів.

72.Пароксизмальна тахікардія це:

- А. Поодинокі позачергові скорочення серця.
- Б. Ритмічні скорочення серця із частотою 90-120 за хвилину.
- В. Ритмічні скорочення серця із частотою менше 60 за хвилину.
- Г. Раптові напади серцебиття із частотою 150-220 за хвилину.
- Д. Все правильно.

73.Пароксизмальна тахікардія - це аритмія, зумовлена порушенням:

- А. Автоматизму синусового вузла.
- Б. Провідності.
- В. Збудливості міокарда.
- Г. Збудливості і провідності.
- Д. Скоротливості.

74.В основі гемодинамічних порушень при пароксизмальній тахікардії лежить:

- А. Укорочення діастолі, десинхронізація діяльності передсердь і шлуночків.

Б. Підвищення хвилинного об'єму серця і артеріального тиску.

В. Спазм артеріол.

Г. Все неправильно.

Д. Все правильно.

75. Причиною задишки при пароксизмальній тахікардії є:

А. Анемія.

Б. Зменшення парціального тиску кисню у альвеолярному повітрі.

В. Порушення кровообігу у малому колі.

Г. Все правильно.

Д. Все неправильно.

76. Частота серцевих скорочень більше 200 за хвилину є, в більшості випадків, проявом:

А. Шлуночкової пароксизмальної тахікардії.

Б. Надшлуночкової пароксизмальної тахікардії.

В. Диференціально-діагностичного значення не має.

Г. Все правильно.

Д. Все неправильно.

77. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	1,3	2,4	5	1,2,3,4,5

Ознаками надшлуночкової пароксизмальної тахікардії є:

1. Частота серцевих скорочень більша 200.

2. Ознаки «вегетативної бурі».

3. Одинакова частота венозного і артеріального пульсу.

4. Різна частота венозного і артеріального пульсу.

5. Різна інтенсивність тонів серця і пульс різного наповнення.

78. Укажіть ознаки пароксизмальної тахікардії:

1. Раптовий початок і закінчення нападу.

2. Поступовість початку і закінчення нападу ускорення серцебиття.

3. Висока частота ритму (140-250 на хвилину).

4. Гетеротопність.

5. Зміна частоти серцевих скорочень після фізичного навантаження, емоційного напруження, при глибокому диханні чи після ін'єкції атропіна.

А. Правильно 1,3.

Б. Правильно 1,3,4.

В. Правильно 1,3,4,5.

Г. Правильно 2,3.

Д. Правильно 2,3,4,5.

79. Виділіть два основні механізми пароксизмальних тахікардій:

1. Порушення автоматизму СА вузла.

2. Порушення провідності.

3. Механізм повторного входу хвилі збудження (reentry).

4. Підвищення автоматизму ектопічних вогнищ. 5. Збільшення амплітуди слідових потенціалів.

А. Правильно 1,2.

Б. Правильно 1,3.

В. Правильно 3,4.

Г. Правильно 3,5.

Д. Правильно 4,5.

80. Найбільш характерними ЕКГ-ознаками передсердної пароксизмальної тахікардії є:

1. Раптовий початок і закінчення приступу.
2. Наявність перед кожним шлуночковим комплексом зубців Р, які мають змінену форму в порівнянні із синусовим.
3. Наявність хвиль f.
4. Частота 140-250 на хвилину.
5. Частота ритма 120-200 на хвилину.

А. Правильно 1, 2, 5.

Б. Правильно 1, 2, 4.

В. Правильно 1, 2, 3, 4.

Г. Правильно 1, 2, 3, 5.

Д. Правильно 2, 4.

81. Найбільш характерними ЕКГ-ознаками а-в пароксизмальної тахікардії є:

1. Раптовий початок та закінчення нападу.
2. Частота ритму 140-220 на хвилину.
3. Наявність хвиль f.
4. Наявність у відведеннях II, III, aVF негативних зубців Р, розташованих позаду комплексів QRS чи таких, що зливаються з ними і не реєструються на ЕКГ.
5. Деформація і розширення комплексу QRS більше 0,12 сек із дискордантним розташуванням сегмента ST та зубця Т.

А. Правильно 1, 2, 3, 5.

Б. Правильно 1, 2, 4, 5.

В. Правильно 1, 2, 4.

Г. Правильно 1, 3, 4, 5.

Д. Правильно 2, 4, 5.

82. Найбільш характерними ознаками шлуночкової пароксизмальної тахікардії є:

1. Поступовий початок і закінчення нападу.
2. Частота ритму 140-220 на хвилину.
3. Деформація і розширення комплексу QRS більша 0,12 сек із дискордантним розташуванням сегмента ST та зубця Т.
4. Раптовий початок та закінчення нападу.
5. Наявність негативного Р, розташованих позаду комплексів QRS чи таких, що зливаються з ними.

А. Правильно 1, 2, 3.

Б. Правильно 1, 2, 3, 5.

В. Правильно 2, 3, 4.

Г. Правильно 2, 3, 4, 5.

Д. Правильно 3, 4, 5.

83. Найбільш характерними ЕКГ-ознаками шлуночкової пароксизмальної тахікардії є:

1. Раптовий початок і закінчення нападу.
2. Частота ритму 120-180 на хвилину.
3. Деформація і розширення комплексу QRS більша 0,12 сек із дискордантним розташуванням сегмента ST та зубця Т.
4. Наявність негативного Р, розташованих позаду комплексів QRS.
5. Наявність а-в дисоціації.

А. Правильно 1, 2, 3.

Б. Правильно 1, 2, 3, 4.

В. Правильно 2, 3, 4.

Г. Правильно 1, 3, 5.

Д. Правильно 1, 3, 4.

84. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	1,3	2,4	4	всі

Основні принципи, яких необхідно дотримуватись при лікуванні пароксизмальної тахікардії:

1. У всіх випадках назначити седативні і психотропні препарати.

2. При надшлуночковій гіароксизмальній тахікардії медикаментозній терапії повинно передувати механічне подразнення блукаючого нерву.

3. При неефективності механічного подразнення блукаючого нерву приступають до медикаментозної терапії.

4. При пароксизмальній тахікардії з важкими або коронарними розладами лікування починають з електроімпульсної терапії.

5. При неефективності медикаментозної терапії можливим є використання кардіостимуляції.

85. Які з перерахованих проб використовують для лікування пароксизмальної тахікардії? А. Проба Ашнера-Даніні.

Б. Проба Чермака-Герінга.

В. Проба Вальсальви.

Г. Проба Ербена.

Д. Всі.

86. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	1,3	2,4	4	всі

Протипоказання до проведення проб з механічним подразненням блукаючого нерву при гіароксизмальній тахікардії:

1. Недостатність коронарного кровообігу.
2. Недостатність мозкового кровообігу.
3. Атеросклероз судин головного мозку.
4. Молодий вік.
5. Надшлуночкова пароксизмальна тахікардія.

87. Які з перерахованих медикаментів протипоказані при суправентрикулярній пароксизмальній тахікардії?

- А. АТФ.
- Б. Ізоптін (фіноптін).
- В. Строфантін.
- Г. Анапрілін (обзидан).
- Д. Всі показані.

88. Які з перерахованих медикаментів використовують при шлуночковій пароксизмальній тахікардії?

- А. Строфантин.
- Б. Лідокаїн.
- В. Анапрілін (обзидан).
- Г. АТФ.
- Д. Всі.

89. Який з перерахованих препаратів використують при шлуночковій пароксизмальній тахікардії?

- А. Строфантин.
- Б. АТФ.
- В. Ізоптін (фіноптін).
- Г. Анапрілін.
- Д. Новокаїнамід.

90. Для купірування нападу передсердної пароксизмальної тахікардії можна застосувати такі препарати, крім:

- А. Ізоптіна.
- Б. Обзідана.
- В. Новокаїнаміда.
- Г. Кордафена.
- Д. Серцевих глікозидів.

91. Купірувати напад передсердної пароксизмальної тахікардії можуть такі заходи, крім:

- А. Приймання нітрогліцерина під язик.
- Б. Корекції порушень кислотно-лужного стану.
- В. Усунення гіпокаліємії.
- Г. Проведення вагусних проб.
- Д. При підозрі на передозування глікозидів тимчасова їх відміна.

92. Для купірування нападу а-в пароксизмальній тахікардії можна застосувати такі препарати, крім:

- А. Новокаїнаміду.
- Б. Дитоксину.
- В. Норадреналіну.
- Г. Корінфару.
- Д. АТФ.

93.Для купірування нападу шлуночкової пароксизмальної тахікардії можна застосувати такі препарати, крім:

- А. Лідокаїна.
- Б. Мекситіла.
- В. Орніда.
- Г. Серцевих глікозидів.
- Д. Препаратів калія.

94.Для купірування нападу шлуночкової пароксизмальної тахікардії при набряку легень, серцевій астмі можна назначити, крім:

- А. Лідокаїна.
- Б. Орніда.
- В. Етмозіна.
- Г. Строфантіна.
- Д. Електроімпульсного лікування.

95.Для купірування нападу шлуночкової пароксизмальної тахікардії при кардіогенному шоці можна назначити, крім:

- А. Догіаміна.
- Б. Строфантіна.
- В. Кисню.
- Г. Соди.
- Д. Електроімпульсної терапії.

96.Тріпотіння передсердь – це:

А. Значне ускорочення скорочень передсердь (до 200/370 на хвл.) при збереженні правильного регулярного передсердного ритму.

Б. Значне ускорочення скорочень передсердь (до 200-450 на хвл.) при збереженні правильного регулярного передсердного ритму.

В. Значне ускорочення скорочень передсердь (до 200-500 на хвл.) при збереженні правильного регулярного передсердного ритму.

Г. Значне ускорочення скорочень передсердь (до 200-370 на хвл.) при наявності неправильного передсердного ритму.

Д. Значне ускорочення скорочень передсердь (до 200-450 на хвл.) при наявності неправильного передсердного ритму.

97. Найбільш характерними ЕКГ-ознаками тріпотіння передсердь є:

1. Наявність частих (200-370 на хвл.) ритмічних пилоподібних передсердних хвиль F.

2. Наявність частих (200-450 на хвл.) ритмічних пилоподібних передсердних хвиль F.

3. При правильній формі шлуночкові комплекси виникають ритмічно (R-R рівні), слідуючи за кожною другою, третьою і тд. передсердною хвилею.

4. При неправильній формі, R-R різні.

5. Наявність змінених (деформованих та поширених) шлуночкових комплексів QRS. А. Правильно 1, 3, 4.

Б. Правильно 1, 3, 4, 5.

В. Правильно 1, 4, 5.

Г. Правильно 2, 3, 4.

Д. Правильно 2, 3, 4, 5.

98. Шлуночкові комплекси при тріпотінні передсердь:

А. Поширені.

- Б. Деформовані.
- В. Поширенні та деформовані.
- Г. Поширені та диформовані у відведеннях $V_{5,6}$.
- Д. Мають нормальну незмінену форму.

99.Тривалість постійної форми тріпотіння передсердь:

- А. Перевищує 2 дні.
- Б. Перевищує 2 тижні.
- В. Перевищує 2 місяці.
- Г. Перевищує 12 місяців.
- Д. Перевищує 2 роки.

100. Миготіння (фібриляція) передсердь – це дуже часте, хаотичне збудження та скорочення окремих груп волокон міокарда передсердь з частотою:

- А. Від 200 до 700 на хвилину.
- Б. Від 250 до 700 на хвилину.
- В. Від 300 до 700 на хвилину.
- Г. Від 370 до 700 на хвилину.
- Д. Від 450 до 700 на хвилину.

101. Миготлива аритмія спостерігається при таких захворюваннях, крім:

- А. Ішемічної хвороби серця.
- Б. Мітральному стенозі.
- В. Тиреотоксикозі.
- Г. Виразковій хворобі.
- Д. Кардіоміопатії.

102. Негативними наслідками миготливої аритмії є все, крім:

А. Порушення активної скорочувальної діяльності передсердь.

Б. Збільшення кількості крові, яка переходить із передсердь у шлуночки під час діастолі.

В. Зниження коронарного кровотоку.

Г. Тромбоутворення в передсердях.

Д. Дефіцит пульсу.

103. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Негативні наслідки миготливої аритмії:

1. Припинення активної скорочувальної діяльності передсердь.

2. Тромбоемболій у системі великого і малого кола кровообігу.

3. Схильність до тахікардії.

4. Зниження коронарного кровообігу.

5. Тромбоутворення в передсердях.

104. В основі патогенезу миготливої аритмії лежить:

А. Підвищення тонусу блукаючого нерву.

Б. Зниження тонусу симпатичного відділу вегетативної нервової системи.

В. Екстракардіальні фактори.

Г. Наявність одної хвилі циркуляції (механізм re-entri) або одного гетеротопного центру активності.

Д. Наявність множинних хвиль кругової циркуляції (механізм re-entri) або множинних вогнищ гетеротопної активності.

105. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Клінічні форми миготливої аритмії:

1. Пароксизмальна.
2. Постійна.
3. Тахісистолічна.
4. Брадісистолічна.
5. Нормосистолічна.

106. Виділяють такі форми миготіння передсердь, крім:

- А. Брадісистолічна.
- Б. Тахісистолічна.
- В. Пароксизмальна.
- Г. Постійна.
- Д. Неправильна.

107. До кожного питання, позначеного цифрою, підберіть відповідь, позначену буквою:

1. Тахісистолічна форма миготливої аритмії – це :
2. Брадісистолічна форма миготливої аритмії – це:
3. Нормосистолічна форма миготливої аритмії – це:
4. Синдром Фредеріка – це:
 - А. Коли число серцевих скорочень коливається у межах 60-90 за 1 хв.

- Б. Миготіння передсердь у поєднанні з повною передсердно-шлуночковою блокадою.
- В. Коли число серцевих скорочень не більше 90-160 за 1 хв.
- Г. Коли число серцевих скорочень не більше 60 за 1 хв.
- Д. Раптовий напад серцебиття із частотою 150-200 за 1 хв.

108. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Захворювання, при яких може розвиватись миготлива аритмія:

1. Атеросклеротичний кардіосклероз.
2. Тиреотоксикоз.
3. Стеноз лівого передсердно-шлуночкового отвору.
4. Гострий інфаркт міокарда.
5. Нейроциркуляторна дистонія.

109. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Клінічні ознаки миготливої аритмії:

1. Скарги на серцебиття, задишку, головокружіння.
2. Дефіцит пульсу.
3. Різна звучність I тону серця.
4. Аритмічність пульсу.

5. Пульс різного наповнення і напруження.

110. ЕКГ-ознаками миготливої аритмії є всі, крім:

- А. Відсутність зубця Р.
- Б. Різна довжина інтервалів R-R.
- В. Різна амплітуда зубця R.
- Г. Наявність патологічного Q.
- Д. Наявність багаточисельних нерегулярних хвиль f, відображаючих діяльність передсердь.

111. Найбільш характерними ЕКГ-ознаками миготіння передсердь є такі, крім:

- А. Відсутності в усіх відведеннях зубців Р.
- Б. Наявність частих (370-700 на хвилину) ритмічних хвиль f.
- В. Наявність безладних хвиль f, які мають різну форму, амплітуду.
- Г. Різної тривалості інтервалів R-R.
- Д. Наявності комплексів QRS, які мають у більшості випадків нормальний вид.

112. Основними ознаками тріпотіння шлуночків є такі, крім:

- А. Наявності регулярних хвиль тріпотіння, які нагадують синусоїдальну криву.
- Б. Можливості розрізнення на ЕКГ елементів шлуночкового комплексу.
- В. Наявності частих (до 200-300 на хвл.) хвиль тріпотіння.
- Г. Наявності однакових по формі та амплітуді хвиль тріпотіння.

Д. Припинення ефективної гемодинаміки, тобто зупинка кровообігу.

113. Основними ознаками миготіння (фібриляції) шлуночків є такі, крім:

А. Наявності частих (від 200 до 500 на хвл.) хвиль миготіння.

Б. Наявності нерегулярних хвиль.

В. Наявності хвиль миготіння, які відрізняються одна від другої різною формою та амплітудою.

Г. Припинення ефективності гемодинаміки, тобто зупинки кровообігу.

Д. Наявності пауз.

114. Для купірування нападу миготливої аритмії можна застосувати такі препарати, крім:

А. Новокаїнаміда.

Б. Серцевих глікозидів.

В. Кордарону.

Г. Лідокаїна.

Д. Кальція глюконата.

115. Профілактика нападів миготливої аритмії включає такі заходи, крім:

А. Етіологічного лікування.

Б. Усунення гіпокаліємії.

В. Усунення токсичної дії алкоголю, тютюну.

Г. Назначення глюкокортикоїдів.

Д. Назначення антиаритмічних препаратів.

116. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Основні принципи лікування миготливої аритмії:

1. Лікування основного захворювання.
2. Зняття приступу пароксизмальної миготливої аритмії.
3. Радикальне лікування постійної форми миготливої аритмії.
4. Консервативне лікування постійної форми миготливої аритмії.
5. Врахування форм (постійна, пароксизмальна) миготливої аритмії.

117. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Протипоказання для відновлення синусового ритму при постійній формі миготливої аритмії:

1. Існування миготливої аритмії більше 3-х років.
2. Cor bovinum.
3. Тиреотоксикоз.
4. Недостатність кровообігу III стадії.
5. Розміри лівого передсердя 4 см і більше.

118. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	1,3	2,4	4	все

Медикаменти і немедикаментозні засоби для радикального лікування (відновлення синусового ритму) постійної форми миготливої аритмії:

1. Строфантин.
2. Хінідін.
3. Верапаміл.
4. Електроімпульсна терапія.

119. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3	1,3	2,4	4	все

Медикаменти для консервативного лікування (зменшення частоти шлуночкового ритму) постійної форми миготливої аритмії:

1. Хінідін.
2. Лідокаїн.
3. Новокаїнамід.
4. Дігосин.

120. Фізіологічним місцем виникнення автоматичного імпульсу серця є:

- А. Синоатриальний вузол.
- Б. Передсердя.
- В. Атриовентрикулярний вузол.
- Г. Лівий шлуночок.
- Д. Правий шлуночок.

121. Причинами блокад серця можуть бути:

- А. Ацидоз.
- Б. Підвищення тонусу блокаючого нерву.
- В. Інтоксикація наперстянкою.
- Г. Гіперкаліємія.
- Д. Все перераховане.

122. Синоатриальна блокада – це:

- А. Порушення проведення імпульса від правого шлуночка до лівого.
- Б. Порушення проведення імпульса по шляху Бахмана.
- В. Порушення проведення імпульса по шляху Тореля.
- Г. Порушення проведення імпульса від синусового вузла до передсердь.
- Д. Порушення проведення імпульса від синусового вузла до а-в з'єднання.

123. При СА блокаді I ст.:

- А. Має місце випадіння передсердних зубців (Р).
- Б. Має місце змінювання (поширення, деформація) зубця Р.
- В. Має місце збільшення інтервалу PQ.
- Г. Має місце випадіння комплексів Р, QRST.
- Д. Точна діагностика по ЕКГ неможлива.

124. Для СА блокади II ст. I тип (із періодами Венкебаха) характерні такі ЕКГ-ознаки, крім:

- А. Періодично реєструється довга пауза (випадіння серцевого комплексу Р, QRST).
- Б. Перед довгими паузами відбувається поступове скорочення інтервала Р-Р.

В. Інтервал Р-Р, який включає в себе блокований комплекс, коротший за подвоєний попередній інтервал.

Г. Інтервал Р-Р, що слідує за довгою паузою, довше, ніж інтервал, який передує їй.

Д. З'являються заступаючі ритми.

125. Для СА блокади II ст. II типу характерно:

А. Наявність на ЕКГ довгих пауз, в яких відсутні зубці Р та пов'язані з ними комплекси QRS.

Б. Наявність довгих пауз, в котрих відсутні зубці Р.

В. Наявність довгих пауз, в котрих відсутні комплекси QRS.

Г. Поступове подовження інтервала Р-Р.

Д. Поступове скорочення інтервала Р-Р.

126. При СА блокаді III ст.:

А. Мають місце випадіння зубця Р.

Б. Деформація зубців Р.

В. Поступове подовження інтервала Р-Р.

Г. Поступове скорочення інтервала Р-Р.

Д. З'являються заступаючі ритми.

127. ЕКГ-ознаками неповної міжпередсердної блокади є:

1. Розширення зубця Р (більше 0,11 с).

2. Розширення зубця Р (більше 0,20 с).

3. Розщеплення зубця Р.

4. Від'ємний зубець Р.

5. Збільшення тривалості сегмента RQ. А. Правильно 1,3.

Б. Правильно 1,3,5.

В. Правильно 2,3,5.

- Г. Правильно 2,4.
- Д. Правильно 2,3,5.

128. Атріовентрикулярною блокадою називається:

- А. Порушення проведення електричного імпульса від вузла Кис-Фляка до шлуночків.
- Б. Порушення збудження по шляхах Бахмана.
- В. Порушення проведення збудження по шляхах Тореля.
- Г. Порушення проведення збудження по шляхах Венкебаха.
- Д. Порушення проведення збудження від передсердь до шлуночків.

129. Основною ЕКГ-ознакою а-в блокади І ст. є:

- А. Збільшення тривалості інтервала PQ більше 0,18 сек.
- Б. Збільшення тривалості інтервала PQ більше 0,20 сек.
- В. Збільшення тривалості інтервала PQ більше 0,22 сек.
- Г. Розширення зубця Р більше 0,11 сек.
- Д. Розширення зубця Р більше 0,22 сек.

130. При передсердній формі а-в блокади І ст. має місце:

- 1. Подовження інтервала PQ більше 0,20 сек.
 - 2. Подовження інтервала PQ більше 0,24 сек.
 - 3. Розширення зубця Р більше 0,11 сек.
 - 4. Подовження сегмента PQ.
 - 5. Деформація і розширення комплексу QRS.
- А. Правильно 1,3.
 - Б. Правильно 1,3,4.
 - В. Правильно 1,3,5.
 - Г. Правильно 2,3,5.

131. При вузловій формі а-в блокади І ст. має місце:

1. Розширення зубця Р.
2. Деформація зубця Р.
3. Подовження інтервала PQ більш 0,20 сек.
4. Подовження сегмента PQ.
5. Деформація та розширення комплексу QRS.

А. Правильно 1,2,3.

Б. Правильно 1,3.

В. Правильно 3,4.

Г. Правильно 3,4,5.

Д. Правильно 3,5.

132. При дистальній формі а-в блокади І ст. має місце:

1. Розширення зубця Р.
2. Деформація зубця Р.
3. Подовження інтервала PQ більша 0,20 с.
4. Подовження сегмента PQ.
5. Розширення і деформація комплексу QRS по типу блокади ніжок пучка Гіса.

А. Правильно 1,2,3.

Б. Правильно 1,3.

В. Правильно 3,4.

Г. Правильно 3,4,5.

Д. Правильно 1,3,5.

133. Ознаками а-в блокади ІІ ст. І типа (тип І Мобітца) є такі, крім:

А. Від комплексу до комплексу відбувається подовження інтервала PQ, яке закінчується блокуванням другого у періодиці зубця Р.

Б. Тривалість інтервалу R-R зменшується по мірі наближення до довгої паузи (випадіння одного шлуночкового комплексу).

В. Перед довгою паузою розташований найкоротший інтервал R-R.

Г. Довга пауза менше подвоєного найкоротшого інтервалу R-R.

Д. Перший після паузи інтервал PQ найдовший.

134. Ознаками а-в блокади II ст. II типу (тип II Мобітца) є такі, крім:

А. Інтервал PQ постійний.

Б. Мають місце випадіння шлуночкових комплексів.

В. На ЕКГ випадіння двох та більше підряд шлуночкових комплексів.

Г. Шлуночкові комплекси не змінені.

Д. Шлуночкові комплекси розширені та деформовані.

135. Ознаки а-в блокади II ст. III типу такі, крім:

А. На ЕКГ випадіння двох і більше підряд шлуночкових комплексів.

Б. Інтервали P-P постійні .

В. Комплекс QRS має нормальну форму.

Г. Комплекс QRS деформований.

Д. Утворення заступаючих (висковзаючих) комплексів та ритмів.

136. Ознаками а-в блокади III ст. (повної) є такі, крім:

А. На ЕКГ виявляються зубці Р, не зв'язані з шлуночковими комплексами.

- Б. Повільний ритм шлуночків.
- В. Ритм шлуночків нерегулярний.
- Г. Комплекси QRS не розширені.
- Д. Комплекси QRS розширені, деформовані.

136а. При проксимальній формі а-в блокади:

- А. Зубець Р розширений.
- Б. Зубець Р деформований.
- В. Зубець Р від'ємний.
- Г. Комплекс QRS не розширений.
- Д. Комплекс QRS розширений, деформований.

137. При дистальній формі а-в блокади:

- А. Зубець Р розширений.
- Б. Зубець Р деформований.
- В. Зубець Р від'ємний.
- Г. Комплекс QRS не розширений.
- Д. Комплекс QRS розширений, деформований.

138. При проксимальній а-в блокаді III ст. мають місце такі ознаки, крім:

- А. Інтервали Р-Р постійні.
- Б. Інтервали R-R постійні.
- В. Інтервали R-R більші, ніж Р-Р.
- Г. Число шлуночкових скорочень не нижче 40-60.
- Д. Комплекси QRS розширені, деформовані.

139. При дистальній а-в блокаді III ст. мають місце такі ознаки, крім:

- А. Інтервали Р-Р постійні.
- Б. Інтервали R-R постійні.
- В. Інтервали R-R більші, ніж Р-Р.

Г. Число шлуночкових скорочень не перебільшує 40-45 на хвилину.

Д. Комплекси QRS не змінені.

140. Синдром Фредерика – це:

А. Дистальна форма а-в блокади III ст. (повної).

Б. Проксимальна форма а-в блокади III ст. (повної).

В. Сполучення миготіння передсердь з повною а-в блокадою.

Г. Сполучення миготіння передсердь з блокадою лівої ніжки пучка Гіса.

Д. Сполучення екстрасистолії та повної а-в блокади.

141. Для синдрому Фредерика характерні такі ознаки, крім:

А. Наявність від'ємних зубців R.

Б. Наявність хвиль f.

В. Рідкого, правильного ритму шлуночків.

Г. Комплексів QRS нормальних.

Д. Комплексів QRS деформованих.

142. Причини синдрому Моргані-Адамса-Стокса можуть бути такі, крім:

А. А-в блокади II, III ст.

Б. С-а блокади.

В. Пароксизмів шлуночкової тахікардії.

Г. Тріпотіння чи фібриляція шлуночків.

Д. Блокади лівої ніжки пучка Гіса.

143. У виникненні нападів Моргані-Адамса-Стокса мають значення такі фактори, крім:

А. А-в блокади II, III ст.

Б. Асистолії шлуночків.

- В. Зниження хвилинного об'єму крові.
- Г. Гіпоксії головного мозку.
- Д. Гіпертонічного кризу.

144. Тактика при синдромі Моргані-Адамса-Стокса включає такі заходи, крім:

- А. Удара кулаком по грудині в ділянці серця.
- Б. Непрямого масажу серця, штучної вентиляції легень.
- В. Введення строфантину внутрішньовенно.
- Г. Введення адреналіну внутрішньовенно.
- Д. При асистолії – ендокардіальної електростимуляції, при фібриляції шлуночків – електроімпульсної терапії.

145. Клінічні прояви синдрому Моргані-АдамсаСтокса такі, крім:

- А. Серцевої астми.
- Б. Сильного головокружіння.
- В. Втрати свідомості.
- Г. Клонічних, топічних корчів.
- Д. Зупинка серцевої діяльності.

146. Чим зумовлений синдром Моргані-АдамсаСтокса?

- А. Порушення кровопостачання серця.
- Б. Порушення кровопостачання нирок.
- В. Порушення кровопостачання мозку.
- Г. Застійними явищами у малому колі кровообігу.
- Д. Ні одним з перерахованих факторів.

147. Клінічними проявами синдрому МорганіАдамса-Стокса є:

- А. Напади стенокардії, систолічний шум над аортою, тахікардія.

Б. Кашель з виділенням харкотиння рожевого кольору, вологі хрипи у нижніх відділах легенів.

В. Анурія, набряки, артеріальна гіпертензія.

Г. Раптова втрата свідомості, загальні епілептоїдні корчі, блідість шкірних покривів, набухання шийних вен.

Д. Нічого із вищеперерахованого.

148. Передвісниками нападу Моргані-АдамсаСтокса є:

А. Пароксизмальна миготлива аритмія.

Б. Суправентрикулярні екстрасистоли на фоні синусового ритму.

В. Шлуночкові екстрасистоли на фоні миготливої аритмії.

Г. Шлуночкові екстрасистоли на фоні передсердно-шлуночкової блокади.

Д. Дихальна аритмія.

149. «Гарматний» тон Стражеско зумовлений:

А. Підвищенням тиску у малому колі кровообігу.

Б. Підвищенням тиску в аорті.

В. Збігом скорочення передсердь і шлуночків.

Г. Підвищенням тону папілярних м'язів.

Д. Всіма перерахованими факторами.

150. На ЕКГ-ознаки блокади правої ніжки пучка Гіса такі, крім:

А. Збільшення часу внутрішнього відхилення 0,03 сек у відведеннях V_1 і та V_2 .

Б. Комплекси QRS у відведеннях V_1 і та V_2 мають М-подібну форму чи представлені широкими і розщепленими зубцями Р.

В. У відведеннях $V_{5,6}$, I, aVL широкі та глибокі зубці S.

Г. У відведенні V_1 зубець Т високий, коронарний, елевація сегмента ST.

Д. При повній блокаді ширина комплексу QRS більше 0,12 сек.

151. ЕКГ-ознаками блокади лівої ніжки пучка Гіса такі, крім:

А. Збільшення часу внутрішнього ухилення більше 0,05 сек у відведеннях $V_{5,6}$.

Б. Широкий і розщеплений зубець Р у відведеннях $V_{5,6}$.

В. У відведеннях V_{1-2} – широкий S чи qS.

Г. У відведеннях V_{5-6} – високі коронарні зубці Т, елевація сегмента ST.

Д. Відсутність R у відведеннях $V_{5,6}$.

151а. ЕКГ-ознаки блокади передньо-верхньої гілки лівої ніжки такі, крім:

А. Значне відхилення електричної вісі серця вліво (кут $\alpha \leq 30^\circ$). Б. $RaVL < R_1$.

В. QRS у відведеннях I, aVL типу qR.

Г. QRS у відведеннях II, III, aVF типа rS.

Д. Тривалість комплексу QRS 0,08-0,11 с.

152. ЕКГ-ознаками блокади задньо-нижньої гілки лівої ніжки пучка Гіса такі, крім:

А. Значне відхилення електричної осі вправо (кут $\alpha \geq +120^\circ$).

Б. $RaVL > R_1$.

В. Форма комплексу QRS у відведеннях I, aVL типу rS.

Г. Форма комплексу QRS у відведеннях III, aVF типу qR.

Д. Тривалість комплексу QRS у межах 0,08-0,11 сек.

153. ЕКГ-ознаки трипучкової блокади такі, крім: А. Наявність а-в блокади І ст.

Б. Наявність а-в блокади ІІ ст.

В. Комплекс QRS не змінений.

Г. Наявність а-в блокади ІІІ ст.

Д. Наявність блокади двох гілок пучка Гіса.

154. Арборізаційна блокада має такі ознаки, крім: А. Ширина комплексу QRS більше 0,1 сек.

Б. Зазубреність комплексів QRS, причому зубці можуть бути множинними.

В. Відсутність зубця q у відведеннях $V_{5,6}$.

Г. Малий вольтаж зубця шлуночкового комплексу.

Д. Відсутність типової для блокади ніжок двофазності шлуночкового комплексу.

155. Синдром WPW обумовлений наявністю:

А. Провідного шляху Бахмана.

Б. Провідного шляху Гореля.

В. Провідного шляху Ванкебаха.

Г. Додаткового аномального пучка Кента.

Д. Додаткового аномального пучка Джеймса.

156. Основними ЕКГ-ознаками синдрому WPW є такі, крім:

А. Укорочення інтервалу PQ менше 0,12 сек.

Б. Наявність у складі комплексу QRS додаткової хвилини збудження -Δ- хвилі.

В. Збільшення тривалості і невелика деформація комплексу QRS.

Г. Зубець S – основний в усіх грудних відведеннях.

Д. Діскордантне комплексу QRS зміщення сегмента ST та зміна полярності зубця Т (непостійні ознаки).

157. Для синдрому CLC характерно:

1. Скорочення інтервала PQ менше 0,12 сек.
2. Комплекси QRS нормальні.
3. Збільшення тривалості і деформація комплексу QRS.
4. Наявність у складі комплексу QRS хвилі Δ .
5. Напади суправентрікулярної пароксизмальної тахікардії чи миготливої аритмії. А. Правильно 1,2.
Б. Правильно 1,2,4.
В. Правильно 1,2,5.
Г. Правильно 2,3,4.
Д. Правильно 1,3,4.

158. До кожного питання, позначеного буквою, підберіть відповідь, позначену цифрою:

1. ЕКГ-ознакою синоатриальної блокади II ст. є:
2. ЕКГ-ознакою внутрішньопередсердної блокади є:
3. ЕКГ-ознакою передсердно-шлуночкової блокади I ступеня є:
4. ЕКГ-ознакою блокади ніжки пучка Гіса є: А. Збільшення інтервалу P-Q.
Б. Збільшення тривалості зубця Р.
В. Збільшення тривалості комплексу QRS.
Г. Випадіння окремих серцевих комплексів.

159. До кожного питання, позначеного цифрою, підберіть відповідь, позначену буквою:

1. При якій блокаді може мати місце синдром Моргані-Адамса-Стокса?

2. При якій блокаді характерною ЕКГ-ознакою є уширення комплексу QRS?

3. При якій блокаді прослуховується «гарматний» тон Стражеско?

А. Внутрішньошлуночковій.

Б. Повний передсердно-шлуночковій.

В. Неповний передсердно-шлуночковій I ступеня.

Г. Внутрішньопередсердній.

160. Для лікування порушень провідності використовують все, крім:

А. Верапаміла.

Б. Ефедріна.

В. Алупента.

Г. Атропіна.

Д. Ізадріна.

161. Показання до електроімпульсної терапії такі, крім:

А. Асистоії.

Б. Шлуночкові пароксизмальні тахікардії.

В. Надшлуночкові пароксизмальні тахікардії.

Г. Миготіння та тріпотіння передсердь.

Д. Миготіння та тріпотіння шлуночків.

162. Абсолютне показання до електроімпульсної терапії:

А. Асистоія.

Б. Миготіння та тріпотіння шлуночків.

В. Миготіння та тріпотіння передсердь.

Г. Шлуночкова пароксизмальна тахікардія.

Д. Надшлуночкова пароксизмальна тахікардія.

163. Відносні показання до електроімпульсної терапії:

1. Асистолія.
2. Миготіння і тріпотіння шлуночків.
3. Миготіння і тріпотіння передсердь.
4. Шлуночкова пароксизмальна тахікардія.
5. Надшлуночкова пароксизмальна тахікардія. А.
Правильно 1,2,3.
Б. Правильно 1,2,3,4.
В. Правильно 2,3,4.
Г. Правильно 2,3,4,5.
Д. Правильно 3,4,5.

164. Абсолютне протипоказання до електроімпульсного лікування:

- А. Низький АТ (<100/60 мм рт. ст.).
- Б. Гіпокаліємія.
- В. Тяжка серцева недостатність.
- Г. Кардіомегалія.
- Д. Передозування препаратів групи наперстянки.

165. Відносними протипоказаннями до електроімпульсного лікування є таке, крім:

- А. Гіпотонія.
- Б. Насичення організму глікозидами.
- В. Гіпокаліємія.
- Г. Тяжкої серцевої недостатності.
- Д. Кардіомегалія.

166. Ускладнення, безпосередньо пов'язані з електроімпульсною терапією:

- А. Колапс.

- Б. Серцева астма.
- В. Набряк легень.
- Г. Фібриляція шлуночків.
- Д. Нормалізаційні емболії.

167. При проведенні електроімпульсної терапії можуть виникнути ускладнення, які є наслідком основного патологічного процесу, крім:

- А. Різні порушення ритму.
- Б. Серцева астма.
- В. Набряк легень.
- Г. Нормалізаційні емболії.
- Д. Синдром Дреслера.

168. При фібриляції шлуночків, яка виникла як ускладнення при проведенні електроімпульсної терапії, необхідно:

- А. Ввести лідокаїн внутрішньовенно.
- Б. Зробити непрямий масаж серця, штучну вентиляцію легень.
- В. Застосувати повторний розряд.
- Г. Застосувати ендокардіальну електростимуляцію.
- Д. Зробити удар кулаком по грудині в ділянці серця.

169. Показання до кардіостимуляції такі, крім:

- А. Нападів Морганії-Адамса-Стокса.
- Б. Постійної форми а-в блокади II чи III ст. при відсутності клінічних проявів.
- В. Частота серцевих скорочень менше 40 на хвилину.
- Г. Шлуночкових пароксизмальних тахікардій, що часто повторяються, і з вираженими порушеннями гемодинаміки.

Д. Рецидивів пароксизмів шлуночкової пароксизмальної тахікардії після електроімпульсного лікування.

170. Напади Моргані-Адамса-Стокса є показанням для проведення:

- А. Непрямого масажу серця.
- Б. Штучного дихання.
- В. Дефібриляція або кардіостимуляція.
- Г. Введення ізадрину, адреналіну, алупенту, гідрокарбонату натрію.
- Д. Усіх перерахованих заходів.

171. Виберіть:

А, якщо вірно	Б, якщо вірно	В, якщо вірно	Г, якщо вірно	Д, якщо вірно
1,2,3,4	1,3	2,4	5	все

Порушення скоротливої функції міокарда:

- 1. Синусова брадикардія.
- 2. Альтернуючий пульс.
- 3. Парасистолія.
- 4. Парадоксальний пульс.
- 5. Дихальна аритмія.

172. Альтернуючий пульс – це:

- А. Зменшення, а інколи і зниження пульсової хвилі при вдиху і збільшення її при видиху.
- Б. Правильне чередування великих і малих пульсових хвиль.
- В. Різна частота серцевих скорочень і пульсу на променевій артерії.

Г Пульс різного наповнення і напруження на правій та лівій променевій артерії. Д. Все неправильно.

173. Парадоксальний пульс – це:

А. Зменшення, а інколи і зниження пульсової хвилі при вдиху і збільшення її при видиху.

Б. Правильне чередування великих пульсових хвиль і малих.

В. Різна частота серцевих скорочень і пульсу на променевій артерії.

Г. Пульс різного наповнення і напруження на правій і лівій променевій артерії.

Д. Все неправильно.

174. Електрокардіографічні ознаки інфаркту міокарда в ділянці 2/3 МШП визначаються у відведеннях:

А. V_4-V_6 .

Б. aVL .

В. I, II.

Г. V_1-V_3+aV блокада.

Д. V_1-V_3 .

175. Про продовження інтервалу QT говорять в тих випадках, якщо він більше:

А. - 0,01 сек.

Б. - 0,02 сек.

В. - 0,03 сек.

Г. - 0,04 сек.

Д. - 0,05 сек.

176. В якому відведенні визначають ознаки інфаркту верхньої частини ЛШ:

- А. - aVR.
- Б. - aVL.
- В. - aVF.
- Г. - I.
- Д. - III.

177. Покази до проведення проби з ДФН:

- А. Відсутність типового больового синдрому.
- Б. Відсутність змін на ЕКГ в спокої.
- В. Визначення працездатності у пацієнтів, що перенесли інфаркт міокарда.
- Г. Визначення ефективності лікування.
- Д. Відсутність ефекта від нітратів.

178. Протипоказаннями до проведення ДФМ при ІХС є:

- А. Часті напади стенокардії.
- Б. Перенесений ІМ 3-місячної давності.
- В. Розшаровуюча аневризма.
- Г. Тромбоемболії.
- Д. Хронічний персистуючий гепатит.

179. Зміна якого гемодинамічного показника характерна для ХНК?

- А. Зниження хвилинного об'єму крові.
- Б. Прискорення швидкості кровотоку.
- В. Значне підвищення артеріального тиску.
- Г. Зниження венозного тиску.
- Д. Звуження капілярів і посткапілярних вен.

180. Який метод дозволяє досліджувати електричну активність серця?

- А. Балістокардіографія.
- Б. Фонокардіографія.
- В. ЕКГ.
- Г. Ехокардіографія.
- Д. Векторелектрокардіографія.

181. Яке дослідження є остаточним для діагностики коарктації аорти?

- А. Вимірювання АТ на верхніх і нижніх кінцівках.
- Б. Фонокардіографія.
- В. Ехокардіографія.
- Г. Аортографія.
- Д. ЕКГ.

182. Ехокардіографію:

- А. Не можна проводити в перші 12 тижнів вагітності.
- Б. Не можна проводити в II триместрі вагітності.
- В. Не можна проводити більше 3 - 4 разів за весь період вагітності.
- Г. Не можна проводити тільки в III триместрі вагітності.
- Д. Можна проводити багато разів і в будь-які строки вагітності.

183. Ехокардіографічні ознаки митральної недостатності:

- А. Збільшення порожнини правого передсердя.
- Б. Збільшення порожнини правого шлуночка.
- В. Збільшення порожнини правого передсердя і шлуночка.

Г. Збільшення порожнини лівого передсердя і лівого шлуночка.

Д. Турбулентні потоки в ділянці правого передсердя.

184. Ехокардіографічні дані стенозу гирла аорти:

А. Збільшення порожнини ПП.

Б. Збільшення порожнини ПШ.

В. Турбулентні потоки в порожнині ПП.

Г. Відсутність деформації стулок клапана аорти.

Д. Потовщення міокарда (ЗСЛШ і МШП).

185. Для дефекту МШП характерні такі ехокардіографічні ознаки, крім:

А. Візуальна перервність ехосигналів, якщо дефект > 15 мм.

Б. Гіпертрофія і дилатація ПШ.

В. Збільшення порожнини ЛШ і ЛП.

Г. Гіперлабільність стінки ЛШ і ПСМК, які підтверджують скид крові зліва направо. Д. Розширення аорти.

186. Для відкритого артеріального протоку не характерно:

А. Гіпертрофія ПШ.

Б. Об'ємне перенавантаження ЛШ і ЛП.

В. Гіпертрофія ЛШ.

Г. Збільшення екскурсії МШП і ЗСЛШ.

Д. Збільшення екскурсії ТК.

187. При горизонтальному положенні електричної осі серця кут альфа QRS складає:

А. Від +10 до +20 град.

- Б. Від +10 до +30 град.
- В. Від 0 до +30 град.
- Г. Від 0 до +40 град.
- Д Від 0 до +50 град.

188. Клінічний критерій стенокардії:

- А. Раптова поява і зникнення болю.
- Б. Тривалий біль.
- В Біль купірує валокардин, корвалол.
- Г Іррадіація в ліве плече.
- Д Чіткий зв'язок з фізичним навантаженням.

189. Особливості варіантної стенокардії:

- А. Больові напади протікають у вигляд серії нападів.
- Б. Хворий не може виконувати фізичну роботу.
- В. Напади частіше бувають вдень.
- Г. Не мають передвісників.
- Д. Знижується АТ.

190. Протипоказами до коронарографії є:

- А. Лихоманка.
- Б. Підвищена чутливість до препаратів йоду.
- В. Поліцитемія.
- Г. Важкі порушення ритму.
- Д. Гіпертензія.

191. Покази для радіонуклідних методів діагностики ІХС (галій-201):

- А. При порушеннях ритму.
- Б. При вадах серця.
- В. При постінфарктному кардіосклерозі.
- Г. При обструктивній кардіоміопатії.

Д. При аневризмі серця.

192. Характерні ЕКГ зміни для інфаркту діафрагмальної ділянки:

А. В відведеннях I, II, aVL, V₃-V₄.

Б. В відведеннях V₅-V₆.

В. В відведеннях II, III, aVF.

Г. В відведеннях I, aVL.

Д. В відведеннях V₁-V₃.

193. До ЕКГ ознак дефекта МПП відноситься:

А. Блокада пр.н.п.Гіса.

Б. Гіпертрофія ПШ.

В. Відхилення електричної осі серця вліво.

Г. Всі перераховані ознаки.

Д. Ні одна з перерахованих ознак.

194. Помірне зменшення шумів при відкритому артеріальному протоці свідчить про розвиток: А. Правошлуночкової недостатності.

Б. Лівошлуночкової недостатності.

В. Легеневої гіпертензії.

Г. Облітерації протоки.

Д. Сітки колатералей.

195. Електрична альтернація – це: А. Синонім паросистолії.

Б. Термінальний вид порушення ритму.

В. Чередування різних по формі і амплітуді зубців або комплексів.

Г. Зміна ритмів серця в правильній послідовності.

Д. Будь-яка аритмія з розвитком атріовентрикулярної дисоціації.

196. Найбільш часта форма порушення ритму у хворих із синдромом WPW:

- А. Фібриляція передсердь.
- Б. Миготіння передсердь.
- В. Реципрокні АВ-тахікардії.
- Г. Фібриляція шлуночків.
- Д. Екстрасистолія.

197. Субмаксимальне навантаження – це навантаження, при якому:

- А. З'явилися ішемічні зміни ЕКГ.
- Б. Досягнуто 75-90% максимального вживання кисню.
- В. Досягнута ЧСС = 220-вік пацієнта.
- Г. Відзначено підвищення систолічного АТ до 230 мм.рт.Д.ст.

198. Допустимий рівень підвищення систолічного АТ при проведенні ВЕМ:

- А. 200 мм.рт.ст.
- Б. 250 мм.рт.ст.
- В. 180 мм.рт.ст.
- Г. 230 мм.рт.ст.
- Д. 300 мм.рт.ст.

199. Допустимий рівень підвищення діастолічного АТ при проведенні ВЕМ:

- А. 100 мм.рт.ст.
- Б. 120 мм.рт.ст.
- В. 140 мм.рт.ст.
- Г. 150 мм.рт.ст.

Д. 130 мм.рт.ст.

200. При парних фармако-динамічних тестах приріст часу педалювання показує на ефективність антиангінального препарату і має складати:

- А. Одну хвилину.
- Б. П'ять хвилин.
- В. До двох хвилин.
- Г. 1 хвилину і 30 секунд.
- Д. Три хвилини і більше.

201. Період реституції після ВЕМ-тесту оцінюють протягом:

- А. 20 хвилин.
- Б. 10 хвилин.
- В. 4 хвилини.
- Г. 6 хвилин.
- Д. До встановлення вихідних клініко-електрокардіографічних параметрів.

202. Збільшення тривалості ВЕМ-навантажувальних проби більше 3-х хвилин виправдано при:

- А. Визначенні кінцевої працездатності.
- Б. Контролю за проведенням лікуванням.
- В. Масових обстеженнях.
- Г. Вивченні інших показників гемодинаміки, кисневого забезпечення і т.д.

203. ВЕМ-тест (загальноприйнятий протокол) зупинений внаслідок досягнення субмаксимальної ЧСС на 5 ступені. Больовий синдром у ділянці серця і зміна ЕКГ відсутні. Пробу оцінюємо як:

- А. Сумнівну.
- Б. Негативну.
- В. Позитивну.
- Г. Не інформативну.

204. ВЕМ-тест (загальноприйнятий протокол) зупинений на 3 ступені внаслідок появи загальної слабкості. Зміни ЕКГ відсутні. Пробу оцінюємо як:

- А. Сумнівну.
- Б. Негативну.
- В. Позитивну.
- Г. Не інформативну.

205. ВЕМ-тест зупинений на 5 ступені внаслідок підвищення АТ до 240/130. Зміни ЕКГ відсутні. Пробу оцінюють:

- А. Сумнівну.
- Б. Негативну.
- В. Позитивну.
- Г. Не інформативну.

206. Проби з фізичним навантаженням і медикаментозні функціональні тести повинен проводити:

- А. Лікар-кардіолог.
- Б. Лікар-терапевт.
- В. Лікар, що володіє ЕКГ і реанімацією.
- Г. Лікар-реаніматолог.

207. Абсолютним протипоказом до проведення проб з фізичною навантажкою не є:

- А. Нестабільна стенокардія.
- Б. Гострий інфаркт міокарда.
- В. Гострі інфекційні хвороби.
- Г. Виражений стеноз гирла аорти.
- Д. Повна блокада правої ніжки пучка Гіса.

208. Псевдонегативна проба – це проба:

- А. Зупинена внаслідок появи екстрасистоли.
- Б. Зупинена через болі в ногах.

В. Без ознак ішемії міокарда у хворого з документованим порушенням атеросклерозом.

Г. Зупинена внаслідок досягнення розрахунку ЧСС.

Д. Зупинена через втому.

209. Псевдопозитивна проба – це проба:

А. ЕКГ-ознаки ішемії міокарда у осіб без клініки ІХС.

Б. Зупинена внаслідок екстрасистолії.

В. При якій досягнута намічена ЧСС.

Г. Зупинена через відмову хворого про подальше педалювання.

210. Критерії позитивної проби з фізичним навантаженням всі перераховані, крім:

А. Біль за грудиною інтенсивністю 1 бал.

Б. Депресію ST сегмента на 1 мм і більше.

В. Елевацію ST сегмента на 1 мм і більше.

Г. Біль за грудиною і депресію ST сегмента на 1 мм і більше.

Д. Напад стенокардії і елевацію ST сегмента на 1 мм і більше.

211. Клінічні критерії зупинення проби з фізичним навантаженням:

А. Напад стенокардії.

Б. Головокружіння.

В. Сильний головний біль.

Г. Задишка.

Д. Всі перелічені.

212. Вкажіть гемодинамічні критерії зупинення проби з фізичним навантаженням:

А. Величина подвійного добутку.

- Б. Приріст хвилинного об'єму.
- В. Приріст ударного об'єму.
- Г. Досягнення визначеної ЧСС.

213. Розрахункова доза дипірідамолу для проведення фармакологічної проби.

- А. 0,25 мг/кг маси хворого.
- Б. 1,0 мг/кг маси хворого.
- В. 0,5 мг/кг маси хворого.
- Г. 0,75 мг/кг маси хворого.

214. Основні причини псевдопозитивного тесту з дипірідамолом:

- А. Синдром WPW.
- Б. Неякісна підготовка хворого до дослідження.
- В. Блокада гілок пучка Гіса.
- Г. Прийом лікарських препаратів, що впливає на судиннонервовий апарат серця.
- Д. Помилки при проведенні проби.
- Е. Всі перераховані.

215. Основні причини псевдонегативного тесту навантаження:

- А. Синдром WPW.
- Б. Неякісна підготовка хворого до дослідження.
- В. Блокада гілок пучка Гіса.
- Г. Прийом яких лікарських препаратів, що впливають на судинно-нервовий апарат серця.
- Д. Методичні помилки при проведенні проб.
- Е. Всі перераховані.

216. Чи є подвійний добуток критерієм зупинки проби з фізичним навантаженням?

- А. Так, при досягненні 290 і більше умовних одиниць.
- Б. Ні, не є.
- В. Так, при черезстравохідній кардіостимуляції.
- Г. Так, при неадекватному підвищенні АТ ступенем навантаження.

217. Порогове навантаження – це навантаження, при якому:

- А. Досягнута помічена ЧСС.
- Б. ЧСС складає 90% від максимальної.
- В. З'являються ознаки її непереносимості.
- Г. Досягнуто максимальне вживання Q_2 .
- Д. Досягнута ЧСС - 220 – вік пацієнта.

218. Досліджуваний досягає більшої потреби Q_2 при:

- А. Тредміл - тесті.
- Б. Велоергометри' в положенні сидячи.
- В. Внутрішньопередсердній кардіостимуляції.
- Г. Пробі Мастера.
- Д. Велоергометри в положення лежа.

219. Принципова відмінність між пробою з ДФН і частою кардіостимуляцією:

- А. Проба з частою кардіостимуляцією більш інформативна.
- Б. Проба з ДФН більш інформативна.
- В. При пробі з ДФН потреба Q_2 організмом збільшується в основному за рахунок ударного об'єму.

Г. Потреба Q_2 міокардом при частій кардіостимуляції збільшується за рахунок росту ЧСС без змін АТ.

220. При пробі з фізичним навантаженням найбільш інформативно відведення: А. VЗ.

Б. ІІІ.

В. aVR.

Г. V5.

Д. aVF.

221. При підготовці хворого до проби з ДФН необхідно:

А. Відмінити за дві доби до дослідження препарати, які можуть вплинути на результат проби.

Б. Виключити куріння, вживання чаю і кави.

В. Дослідження виконувати натще або через 2 години після легкого сніданку.

Г. Виключити напередодні дослідження фізичне і психоемоційне напруження.

Д. Всі відповіді правильні.

222. При проведенні калієвої проби необхідно реєструвати ЕКГ до прийому препарата і через: 60, 90 і 120 хв.

Б. 30, 60, 90 і 120 хв.

5, 15 і 30 хв.

Г. Кожні 15 хвилин упродовж години.

223. При проведенні обзиданової проби необхідно реєструвати ЕКГ до прийому препарата і через: А. 60, 90 і 120 хв.

Б. 30, 60, 90 і 120 хв.

В. 5, 15 і 30 хв.

Г. Кожні 15 хвилин упродовж години.

224. Подвійний добуток – це:

А. Гемодинамічний критерій зупинки теста.

Б. Непрямий показник вживання Q_2 міокардом.

В. Показник внутрішньосерцевої гемодинаміки.

Г. Показник центральної гемодинаміки.

225. Допустимий рівень збільшення ЧСС при ізопреналіновій пробі:

А. 120 в хв.

Б. 150 в хв.

В. 160 в хв.

Г. 220 – вік досліджуваного.

226. Хворий А., 57 років. Зріст 182 см. Вага 100 кг. Доза дипірідамола для проведення фармакологічної проби складає:

А. 50,0 мг.

Б. 52,5 мг.

В. 65,25 мг.

Г. 75,0 мг.

Д. 100,0 мг.

227. ВЕМ-тест зупинений через болі за грудиною на 4-ому ступені через 30 сек. від її початку. Потужність порогового навантаження:

А. 50 Вт.

Б. 75 Вт.

В. 90 Вт.

Г. 100 Вт.

Д. 125 Вт.

228. Показання до проведення Холтерівського моніторингу ЕКГ:

А. Наявність симптомів, попередньо обумовлених ішемією міокарда.

Б. Наявність симптомів, попередньо обумовлених порушеннями ритму.

В. Необхідність оцінки частоти і ступеня безпеки порушення ритму.

Г. Необхідність з'ясування причин, що провокують порушення ритму серця або ішемію міокарда.

Д. Контроль ефективності лікування ІХС і порушень ритму.

Е. Всі перераховані вище.

229. Показання до проведення холтеровського моніторингу ЕКГ всі перераховані, крім:

А. Наявність симптомів, попередньо обумовлених порушеннями ритму.

Б. Наявність симптомів, попередньо обумовлених ішемією міокарда.

В. Необхідність оцінки частоти і ступені небезпеки порушення ритму.

Г. Необхідність виявлення причин, провокуючих порушення серця або ішемію міокарда.

Д. Контроль ефективності лікування ІХС і порушення ритму.

Е. Визначення типу коронарного кровообігу.

230. Показання для проведення проби з фізичним навантаженням:

А. Визначення функціонального класу стенокардії.

Б. Підбір ефективного антиангінального препарату.

В. Контроль за ефективністю лікування і реабілітаційних заходів.

Г. Визначення залишкової фізичної працездатності.

Д. Дифдіагностика між ІХС і кардіалгіями.

Е. Всі перераховані вище.

231. Показання для проведення проби з фізичним навантаженням всі перераховані, крім:

А. Визначення функціонального стану стенокар дії.

Б. Підбір ефективного антиангінального препарату.

В. Контроль за ефективністю лікування і реабілітаційних заходів.

Г. Визначення залишкової фізичної працездатності.

Д. Диференціальна діагностика між ІХС і кардіалгіями.

Е. Визначення типу коронарного кровообігу.

232. Максимальне навантаження – це навантаження, при якому:

А. Досягнуто 90% максимального споживання кисню.

Б. Досягнуто максимальне споживання кисню.

В. Появляються ознаки її непереносимості.

Г. Досягнута ЧСС = $220 - \text{вік}$ досліджуваного.

233. ВЕМ-тест зупинений при досягненні наміченої ЧСС на 5 ступені, на висоті навантаження біль за грудиною інтенсивністю 2 бали. Про бу оцінюємо як:

А. - від'ємну.

Б. - сумнівну.

В - позитивну.

Г. - неінформативну.

234. ВЕМ-тест зупинений внаслідок досягнення субмаксимальної ЧСС на 5 ступені. На 4-ій хвилині періоду реституції відзначена депресія ST V₃ -V₆ до 1,5 мм. Пробу оцінюємо як:

- А. - від'ємну.
- Б. - неінформативну.
- В. - хворий потребує дообстеження.
- Г. - сумнівну.
- Д. - позитивну.

235. Розрахована доза обзидана для проведення фармакологічної проби:

- А. - 0,5 мг/кг маси хворого.
- Б. - 1 мг/кг маси хворого.
- В. - 2 мг/кг маси хворого.
- Г. - 60 мг на прийом.

236. Розрахована доза КСІ для проведення фармакологічної проби:

- А. - 50 мг/кг маси.
- Б. - 100 мг/кг маси.
- В. - 200 мг/кг маси.
- Г. - 500 мг/кг маси.

237. Розрахована доза обзидана для проведення фармакологічної проби у хворого масою 80 кг складає: 80x1 мг=80 мг.

- А. - 40 мг.
- Б. - 50 мг.
- В. - 80 мг.
- Г. - 100 мг.

238. Розрахована доза KCl для проведення фармакологічної проби у хворого масою 80 кг складає: $80 \times 100 \text{ мг} = 8,0 \text{ г}$.

- А. - 4,0 г.
- Б. - 6,0 г.
- В. - 8,0 г.
- Г. - 10,0 г.

239. Зміни сегмента ST не розглядається як ознака позитивної проби з фізичним навантаженням при:

- А. Горизонтальне зниження сегмента ST на 1 мм і більше тривалістю 0,08 с.
- Б. Косонизхідне зниження сегмента ST на 1 мм і більше тривалістю 0,08 с.
- В. Косовисхідне зниження сегмента ST при QX/QT менше 50%.
- Г. Елевація ST сегмента на 1 мм і більше.

240. Залишковий коронарний резерв не дозволяє визначити:

- А. Велоергометрія.
- Б. Тредміл-тест.
- В. Курунтилова проба.
- Г. Ергометринова проба.

241. Показаннями для парних фармакодинамічних тестів є всі перераховані, крім:

- А. Оцінка відтворюваності перенесеного навантаження.
- Б. Підбір ефективного антиангінального препарату.
- В. Підбір адекватної дози антиангінального препарату.

Г. Прогнозування ефективності антиангінального лікування.

242. Для визначення функціонального класу стенокардії за даними ВЕМ використовують всі перераховані показники, крім:

- А. Подвійний добуток.
- Б. Порогову потужність.
- В. Пороговий приріст ЧСС.

243. Толерантність до фізичного навантаження харак теризують всі перераховані показники, крім:

- А. Порогову потужність.
- Б. Об'єм виконаної роботи.
- В. Досягнута ЧСС.
- Г. Подвійний добуток.

244. Відносні протипоказання до проведення проб із фізичним навантаженням, крім:

- А. Шлуночкова екстрасистолія.
- Б. Блокади гілочок пучка Гіса.
- В. Синдром WPW.
- Г. Цукровий діабет.
- Д. Нестабільна стенокардія.

245. Для визначення субмаксимального навантаження по таблиці Шефарда не використовуються:

- А. Маса тіла.
- Б. Стать.
- В. Тренованість.
- Г. Вік.

246. Пробу з гіпервентиляцією перед навантажувальним тестом проводять для оцінки:

- А. Толерантності до фізичного навантаження.
- Б. Змін ЕКГ в зв'язку з гіпервентиляцією.
- В. Змін ЧСС в процесі гіпервентиляції.
- Г. Змін АТ в процесі гіпервентиляції.

247. Холодову пробу проводять для:

- А. Діагностики дистрофічних змін міокарда.
- Б. Оцінка функціонального стану міокарда.
- В. Діагностики коронарного вазоспазму і варіантної стенокардії.
- Г. Оцінка реакції АТ і ЧСС.

248. При холтерівському моніторингу ЕКГ реєструють модифіковані відведення:

- А. V_1-V_2 . Б. V_2-V_5 .
- В. V_4-V_6 .
- Г. V_3-V_6 .
- Д. V_1-V_5 .
- Е. V_1-V_6 .

249. Моніторинг ЕКГ по Холтеру дає чіткий діагностичний результат при:

- А. Збіг порушень ритму з типовими симптомами.
- Б. Реєстрації на ЕКГ одиночних шлуночкових екстрасистол.
- В. Реєстрації на ЕКГ одиночних суправентрикулярних екстрасистол.
- Г. Реєстрації на ЕКГ епізода нижньопередсердного ритму.

250. Для діагностики ІХС застосовують перераховані проби, за виключенням:

- А. Курантилової.
- Б. Ізадринової.
- В. Черезстравохідної електрокардіостимуляції.
- Г. Велоергометрії.
- Д. Ергометринової конституції.
- Е. Обзиданової.

251. Назвіть пробу, що застосовують для діагностики ІХС:

- А. Нітрогліцерінова.
- Б. Атропінова.
- В. Дипірідамолова.
- Г. Обзиданова.

252. Для діагностики ІХС застосовують перераховані фармапроби, крім:

- А. Дипірідамолової.
- Б. Ергометринової.
- В. Обзиданової.
- Г. Ізадринової.

253. Проба з гіпервентиляцією впродовж 3-5 хвилин застосовується для всіх станів, крім:

- А. АВ-блокади II ступеня типу Венкебаха;
 - Б. АВ-блокади II ступеня 2:1;
 - В. Моментне прискорення вироблення синусового імпульса при шлуночковому включенні шлуночкових скоро-
- чень у хворих з повною АВ блокадою;
- Г. Всі відповіді вірні.

254. При повній АВ-блокаді і вентрикулофазній синусовій аритмії:

А. Інтервали $P-P_1$, які включають комплекс (QRS, довший за інтервали $P-P$ без комплексу QRS);

Б. Інтервали $P-P_1$, які включають комплекс коротші за інтервали $P-P$ без комплексу QRS;

В. Інтервали $P-P_1$, які включають два зубці P , коротші за інтервали $R-R$, які містять один зубець P .

255. Феномен вентрикулофазної синусової аритмії при повній АВ-блокаді частіше всього спостерігається на фоні:

А. Рідкого шлуночкового ритму;

Б. Частого шлуночкового ритму;

В. Частота шлуночкового ритму не має значення.

256. Феномен вентрикулофазної синусової аритмії пояснюється:

А. Недихальною синусовою аритмією;

Б. Дихальною синусовою аритмією;

В. АВ-блокадою;

Г. Прискоренням вироблення синусового імпульсу під впливом поштовху шлуночків, що скорочуються.

257. При вентрикулофазному ефекті прискорення вироблення синусового імпульса під впливом шлуночків, що скорочуються, як правило, настає через:

А. 0,1-0,2 сек.

Б. 0,3-0,4 сек.

В. 0,4-0,5 сек.

Г. Всі відповіді вірні.

258. В кардіології застосовують електрокардіостимулятори:

- А. З фіксованою частотою імпульсів (асинхронний);
- Б. Синхронізовані з активуванням передсердь (Р-хвильовий);
- В. Працюючі за вимогою;
- Г. Всі перераховані.

259. Для асинхронної електрокардіостимуляції характерно:

- А. Постійна частота імпульсів;
- Б. Артефакт перед комплексом QRS;
- В. Розширений деформований комплекс QRS;
- Г. Сегмент ST і зубець Т дискордантні основному зубцю комплексу QRS;
- Д. Всі перераховані ознаки.

260. ЕКГ ознаками несправності асинхронного електрокардіостимулятора є:

- А. Зникнення шлуночкових комплексів, які збігаються по часу з розрядами стимуляторів;
- Б. Частота розрядів стимулятора вище чи нижче заданої частоти;
- В. Імпульси стимулятора не збуджують шлуночки;
- Г. Всі відповіді вірні.

261. Для електрокардіостимуляції синхронізованої з активуванням передсердь характерно:

- А. Частота ритму залежить від функції синусового вузла;
- Б. Інтервал Р-артефакт постійний;

В. Після артефакту йде розширений і деформований комплекс QRS;

Г. Дискордантне розміщення сегмента ST і головного зубця комплексу QRS;

Д. Всі відповіді вірні.

262. Ознаками несправності синхронізованого з активуванням передсердь стимулятора є:

А. Нестабільність інтервалу Р-артефакт;

Б. Поява суправентрикулярного комплексу QRS артефакт розміщений на висхідному коліні зубця R;

В. Реєстрація комбінованого шлуночкового комплексу;

Г. Відсутність комплексу QRS після артефакту «exit block»;

Д. Всі перераховані ознаки.

263. ЕКГ-ознаками електрокардіостимуляції за вимогою є:

А. Артефакт не перед всіма комплексами QRS;

Б. Комплекси QRS, які ідуть за артефактом розширені, деформовані;

В. Поява нормальних шлуночкових комплексів; Г.

Реєстрація комбінованих шлуночкових комплексів;

Д. Всі перераховані ознаки.

264. ЕКГ-ознаками несправності електрокардіостимулятора типу «demand» є:

А. Відсутність розрядів стимулятора;

Б. Відсутність шлуночкових комплексів після артефакту;

В. Поява нормальних комплексів QRS з артефактом на висхідному чи низхідному коліні основного зубця; Г. Всі відповіді вірні.

265. На ЕКГ, знятій із поверхні тіла, амплітуда артефакту імпульса електрокардіостимулятора при монополярній стимуляції складає:

- А. 1-3 мВ;
- Б. Менше 1 мВ;
- В. Більше 4 мВ.

266. Спотворення комплексу QRS буде більш вираженим при:

- А. Монополярної стимуляції.
- Б. Біполярної стимуляції.
- В. Полярність стимулятора не має значення.

267. При штучній стимуляції серця із верхівки правого шлуночка спостерігаються такі типи ЕКГ, крім:

- А. Відхилення електричної осі вліво, в грудних відведеннях - ознаки блокади лівої ніжки пучка Гіса.
- Б. Відхилення електричної осі серця вліво, в грудних відведеннях - переважає зубець S.
- В. Комплекси QS у I, II, III і в грудних відведеннях - ознаки повної блокади лівої ніжки пучка Гіса.
- Г. Відхилення електричної осі серця вправо, в грудних відведеннях - ознаки блокади правої ніжки пучка Гіса.

268. Перша буква коду позначення режиму стимуляції і типів електростимуляторів позначає:

- А. Спосіб реакції електрокардіостимулятора на сигнал, що сприймається.
- Б. Стимулюючу камеру.
- В. Камеру серця, із якої сприймається управляючий сигнал.

Г. Характер програмування.

Д Вид стимуляції при дії на тахікардію.

269. Друга буква коду позначення режиму стимуляції і типів електростимуляторів позначає:

А. Спосіб реакції електрокардіостимулятора на сигнал, що сприймається.

Б. Стимулюючу камеру.

В. Камеру серця, із якої сприймається управляючий сигнал.

Г. Характер програмування.

Д. Вид стимуляції при дії на тахікардію.

270. Третя буква коду позначення режиму стимуляції і типів електростимуляторів позначає:

А. Спосіб реакції електрокардіостимулятора на сигнал, що сприймається.

Б. Стимулюючу камеру.

В. Камеру серця, із якої сприймається управляючий сигнал.

Г. Характер програмування.

Д. Вид стимуляції при дії на тахікардію.

271. Четверта буква коду позначення режиму стимуляції і типів електростимуляторів позначає:

А. Спосіб реакції електростимулятора на сигнал, що сприймається.

Б. Стимулюючу камеру.

В. Камеру серця, із якої сприймається управляючий сигнал.

Г. Характер програмування.

Д. Вид стимуляції при дії на тахікардію.

272. Перша буква коду позначення режиму стимуляції і типів електростимуляторів позначає:

А. Спосіб реакції електрокардіостимулятора на сигнал, що сприймається.

Б. Стимулюючу камеру.

В. Камеру серця, із якої сприймається управляючий сигнал.

Г. Характер програмування.

Д. Вид стимуляції при дії на тахікардію.

273. Асинхронний електростимулятор VOO здійснює стимуляцію:

А. Типу «demand».

Б. В фіксованому режимі.

В. Синхронізовану з хвилею R.

274. Електростимулятор VVI здійснює стимуляцію:

А. Типу «demand».

Б. У фіксованому режимі.

В. Синхронізовану з хвилею R.

275. Електростимулятор VVT здійснює стимуляцію:

А. Типу «demand».

Б. У фіксованому режимі.

В. Синхронізовану з хвилею R.

276. Залпова електростимуляція використовується для лікування:

А. Екстрасистолій.

Б. Надшлуночкових і шлуночкових тахікардій.

В. Відмова синусового вузла.

Г. Миготіння шлуночків.

277. Надчаста електростимуляція використовується для лікування:

- А. Екстрасистолій.
- Б. Надшлуночкових тахікардій.
- В. Шлуночкових тахікардій.
- Г. Миготіння шлуночків.

278. Для вивчення функції синусового вузла використовується:

- А. Ритмографія.
- Б. Вагусні проби.
- В. Фізичне навантаження.
- Г. Фармакологічні проби.
- Д. Добове моніторування ЕКГ.
- Е. Визначення часу відновлення функції СУ.
- Є. Все перераховані методи.

279. Для вивчення функції синусового вузла використовуються всі перераховані методи, крім:

- А. Ритмографія.
- Б. Вагусні проби.
- В. Фізичне навантаження.
- Г. Фармакологічні проби.
- Д. Добове моніторування ЕКГ.
- Е. Визначення часу відновлення функції синусового вузла.
- Є. Ехокардіографія.

280. Застосування бета-блокаторів і фіноптину при органічному СССУ:

- А. Показане;
- Б. Протипоказане;
- В. Питання недостатньо вивчене.

281. При ССУ постстимуляційна пауза після в/в введення атропіну скорочується:

- А. На 0%-15%;
- Б. На 50%;
- В. На 100%.

282. У здорових осіб постстимуляційна пауза (час відновлення функції синусного вузла) звичайно складає:

- А. Менше 1400 мс.
- Б. 1500-2000 мс.
- В. 2000-2300 мс.
- Г. 2300-2700 мс.
- Д. 2700-3000 мс.

283. Відзначте вірне ствердження про СССУ:

- А. Подовження постстимуляційної паузи більше 120130% від вихідного режиму;
- Б. Подовженість постстимуляційної паузи не інформаційна.
- В. Вкорочення постстимуляційної паузи після атропінізації на 50% і більше.

284. Відзначте правильне ствердження про СССУ:

- А. Продовженість постстимуляційної паузи не інформативна.
- Б. Відсутність вкорочення постстимуляційної паузи після атропінізації.
- В. Вкорочення постстимуляційної паузи після атропінізації на 50% і більше.

285. Вкажіть порушення ритму серця, які включаються в поняття «синдром слабкості синусового вузла»:

- А. Синусова брадикардія (менше 50 в хв).
- Б. Відмова синусного вузла.
- В. Сино-аурикулярна блокада.
- Г. Синдром брадикардії-тахікардії.
- Д. Повільне відношення функції СА-вузла після кардіоверсії.
- Е. Все перераховане.

286. В поняття «синдром слабості синусного вузла» включаються всі перераховані порушення ритму, крім:

- А. Синусову брадикардію.
- Б. Відмова синусового вузла.
- В. Синоатріальну блокаду.
- Г. Синдром брадикардії-тахікардії.
- Д. Повільне відновлення функції СА-вузла після кардіоверсії.
- Е. Прискорений ектопічний ритм.

287. Для оцінки функції синусного вузла застосовуються перераховані показники, за винятком:

- А. Час відновлення функції синусного вузла.
- Б. Корегований час відновлення функції синусного вузла.
- В. Час сино-атріального проведення.
- Г. Час проведення по АВ вузлу.

288. Автоматична функція синусного вузла при електро-фізіологічному обстеженні оцінюється по:

- А. Різниці частот вихідного і нав'язаного ритму.
- Б. Тривалості постстимуляційної паузи.
- В. Різниці частот вихідного ритму і ритму після стимуляції.
- Г. Всі відповіді вірні.

289. На фоні в/в введення розрахункової дози атропіну синусовий ритм в нормі:

- А. Частішає на 20-25%.
- Б. Не змінюється.
- В. Рідшає на 10-20%.
- Г. Частішає більш ніж на 30% (або більше уд/хв).

290. На фоні в/в введення розрахункової дози атропіну синусовий ритм при СССУ:

- А. Частішає менше, ніж на 30%.
- Б. Не перевищує 90 уд/хв.
- В. Не змінюється.
- Г. Всі відповіді правильні.

291. Найбільш точніше відображає автоматичну функцію синусового вузла:

- А. Час відновлення функції синусного вузла.
- Б. Коригований час відновлення функції синусного вузла.
- В. Тривалість постстимуляційної паузи до і після в/в введення атропіну.
- Г. Проба з дозованим фізичним навантаженням.
- Д. Все перераховане.

292. Чи завжди атропінова проба є достатньо чутливим тестом при визначенні функції синусного вузла:

- А. Завжди.
- Б. Не завжди.
- В. Питання недостатньо вивчене.

293. Вкажіть можливі варіанти зміни при тривалості постстимуляційної паузи після в/в введення атропіну при СССУ:

- А. Не змінюється.
- Б. Вкорочується.
- В. Парадоксально подовжується.
- Г. Всі відповіді правильні.

294. Корегований час відновлення функції синусового вузла в нормі:

- А. 450-525 мс.
- Б. 500-670 мс.
- В. 550-720 мс.
- Г. 550-800 мс.

295. Час синоатріальної провідності, вимірюють з допомогою внутрішньопередсердної стимуляції, в нормі складає:

- А. 0,06-0,09 с.
- Б. 0,10-0,12 с.
- В. 0,12-0,20 с.
- Г. Не більше 0,20 с.
- Д. Всі відповіді правильні.

296. Час синоатріальної провідності рахується:

А. Половина різниці тривалості першого постстимуляційного та вихідного кардіоциклів.

Б. Половина різниці тривалості вихідного та першого постстимуляційного кардіоциклів.

В. Різниці тривалості першого постстимуляційного та вихідного кардіоциклів.

Г. Різниці тривалості вихідного та першого постстимуляційного кардіоциклів

297. Корегований час відновлення функції синусового вузла розраховується по:

А. Різниці тривалості середньої післястимуляційної паузи та середнього вихідного кардіоцикла.

Б. Різниці тривалості першої післястимуляційної паузи та вихідного кардіоцикла.

Половин і різниці тривалості післястимуляційної паузи та вихідного кардіоцикла.

298. Вкажіть дозу атропіна для проведення атропінової проби:

А. 0,01-0,15 мг/кг.

Б. 0,02-0,04 мг/кг.

В. 0,05-0,06 мг/кг.

Г. 0,06-0,07 мг/кг.

299. При лікуванні «вагусної» дисфункції синусового вузла застосовують всі вказані препарати, крім:

А. Верапаміл.

Б. Еуфілін.

В. Ніфедипін.

- Г. Холінолітики.
- Д. Симпатоміметики.

300. На фоні в/в введення розрахованої дози обзидана синусовий ритм в нормі:

- А. Не змінюється.
- Б. Прискорюється.
- В. Сповільнюється до 20% від вихідного.
- Г. Сповільнюється більше, ніж на 20%.

301. На фоні в/в введення розрахованої дози обзидана синусовий ритм при (СССУ):

- А. Не змінюється.
- Б. Прискорюється.
- В. Сповільнюється до 20% від вихідного.
- Г. Сповільнюється більше, ніж на 20% від вихідного.

302. Вкажіть дози пропранолола, які застосовують для оцінки функції синусового вузла:

- А. 0,01-0,02 мг/кг.
- Б. 0,03-0,04 мг/кг.
- В. 0,05-0,1 мг, кг.

303. Можливі ЕКГ ознаки гострого інфаркту міокарда:

- А. Синусова тахікардія.
- Б. Миготлива аритмія.
- В. порушення внутрішньошлуночкової провідності.
- Г. Зміщення сегмента ST нижче ізолінії.
- Д. Зміна форма і полярності зубця Т.
- Е. Всі перераховані.

304. При міокардиті Абрамова-Фідлера можливі:

- А. Миготлива аритмія.
- Б. Злоякісна шлуночкова екстрасистолія з періодами фібриляції шлуночків.
- В. Гіпертрофія та дилатація передсердь та шлуночків.
- Г. Вогнищеві зміни ЕКГ.
- Д. Глибокі дифузні зміни міокарда.
- Е. Всі перераховані ознаки.

305. Для першої стадії гострого перикардита характерно:

- А. Підйом сегмента ST.
- Б. Збільшення амплітуди зубця Т.
- В. Конкордантні зміни сегмента ST і зубця Т.
- Г. Відсутність реципрокних змін.
- Д. Комплекс не змінюється.
- Е. Всі перераховані ознаки.

306. Синдром Лютембаше – це:

- А. Дефекти міжпередсердної і міжшлуночкової перегородки.
- Б. Вроджений мітральний стеноз і дефект міжшлуночкової перегородки.
- В. Дефект міжпередсердної перегородки і вроджені мітральний стеноз.
- Г. Дефект міжшлуночкової перегородки.

307. При відкритій артеріальній протоці вислуховується шум:

- А. Протодіастолічний.
- Б. Пресистолічний.

В. Систоло-діастолічний.

Г. Систолічний.

308. Швидкість скорочення лівого шлуночка в систолу (Vcf) у здорових осіб: А. Менше 0,64/с.

Б. 0,64-0,9/с.

В. 0,9-1,3/с.

Г. 1,3-2,0/с.

Д. 2,1 -3,0/с.

309. Ступінь скорочення передньо-заднього розміру лівого шлуночка в систолу у здорових осіб:

А. 16-28%.

Б. 28-41%.

В. 45-52%.

310. Загальна фракція викиду лівого шлуночка у здорових осіб:

А. 0,6-0,75 од.

Б. 0,4-0,50 од.

В. 0,3-0,40 од.

311. Ступінь розходження аортальних клапанів під час систоли лівого шлуночка у здорових осіб: А. До 1 см.

Б. 1,7-2,2 см.

В. Більше 2,5 см.

312. Діаметр аорти на рівні аортальних стулок за даними ЕхоКГ в систолу складає:

А. 1,9-2,5 см.

Б. 3,0-3,7 см.

В. 3,8-4,3 см.

Г. 4,3-5,0 см.

313. Екскурсія стінок аорти у здорових осіб:

А. До 1 см.

Б. 1,5-2 см.

В. 2-2,5 см.

314. Товщина міжшлуночкової перегородки в діастолу у здорових осіб:

А. До 0,80 см.

Б. 0,08-1,13см.

В. 1,2-1,5см.

315. Відображення ультразвуку буде більше при куті локації:

А. 30 град.

Б. 45 град.

В. Близько 90 град.

Г. Більше 100 град.

316. Найбільше відображення ультразвуку буде, коли: А. Середовище гомогенне.

Б. Акустичні властивості однакові.

В. Акустичні властивості мають більші відмінності.

317. Феномен реверберації – це:

А. Нечітка візуалізація локованих структур.

Б. Повторно затухаюче відображення ультразвуку від одних і тих самих елементів серця.

318. Швидкість проходження ультразвуку в м'яких тканинах людського організму:

А. 1540 м/с.

Б. 3370 м/с.

В. Більше 3370 м/с.

319. Метод ЕхоКГ базується на принципі:

А. Відображення ультразвуку від поверхності розділу середо вищ із різними акустичними властивостями.

Б. Визначення кількості поглиненого і ослабленого ультразвуку в тканинах.

В. Реверберація.

320. В ЕхоКГ частіше використовують датчики із частотою ультразвуку:

А. 1 -1,5 МГц.

Б. 2,5-3,5 МГц.

В. 3-4 МГц.

Г. 5 МГц.

321. Вирішаюча здатність ультразвукових апаратів (М-режим):

А. 1-1,5 мм.

Б. 2-4 мм.

В. 5 мм.

Г. 1 см.

322. Середня амплітуда діастолічного відкриття ПСМК у здорових осіб за даними ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі співавт., 1979 р.):

А. 5,76 мм.

Б. 18,42 мм.

В. 24,25 мм.

Г. 26,98 мм.

323. Загальна екскурсія руху ПСМК у здорових осіб за даними ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі співавт., 1979 р.):

- А. 5,76 мм.
- Б. 18,42 мм.
- В. 24,25 мм.
- Г. 26,98 мм.

324. Величина діастолічного розходження мітральних стулок на висоті піку Е у здорових осіб за даними ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі співавт., 1979 р.):

- А. 5,76 мм.
- Б. 18,42 мм.
- В. 24,25 мм.
- Г. 26,98 мм.

325. Швидкість відкриття ПСМК у здорових осіб за даними ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі співавт., 1979 р.):

- А. 141 мм/с.
- Б. 246 мм/с.
- В. 50 мм/с.
- Г. 0-1 мм/с.

326. Швидкість раннього діастолічного прикриття ПСМК (ЕР) у здорових осіб за даними ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі співавт., 1979 р.):

- А. 141 мм/с.
- Б. 246 мм/с.
- В. 50 мм/с.
- Г. 0-1 мм/с.

327. Систолічна екскурсія зімкнутих мітральних стулок у здорових осіб за даними ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі спів авт., 1979 р.):

- А. 5,76 мм.
- Б. 13,42 мм.
- В. 24,25 мм.
- Г. 26,98 мм.

328. Товщина задньої стінки лівого шлуночка в діастолу у здорових осіб за даними ЕхорКГ:

- А. 0,40-0,60 см.
- Б. 0,60-0,80 см.
- В. 0,80-1,10 см.

329. Середня величина екскурсій міжшлуночкової перегородки у здорових осіб за даними ЕхоКГ:

- А. 0,42-0,63 см.
- Б. 0,85-1,2 см.
- В. Більше 1,2 см.

330. Середня величина екскурсій задньої стінки лівого шлуночка за даними ЕхоКГ:

- А. 0,42-0,63 см.
- Б. 0,85-1,2 см.
- В. Більше 1,2 см.

331. Форма руху передньої мітральної стулки в нормі при одновимірній ЕхоКГ:

- А. П-подібна.
- Б М-подібна.
- В. Типу «коробочка і змійка».

Г. Немає характерних ознак.

332. Форма руху передньої стулки трикуспідального клапана в нормі при одновимірній ЕхоКГ:

- А. П-подібна.
- Б. М-подібна.
- В. Типу «коробочка і змійка».
- Г. Немає характерних ознак.

333. Форма руху аортального клапана в нормі при одновимірній ЕхоКГ:

- А. П-подібна.
- Б. М-подібна.
- В. Типу «коробочка і змійка».
- Г. Немає характерних ознак.

334. Розміри порожнини і товщини стінок лівого шлуночка при одновимірній ЕхоКГ (за В.В. Заріцьким зі спів авт., 1979 р.) вимірюються у:

- А. I стандартній позиції.
- Б. II стандартній позиції.
- В. III стандартній позиції.
- Г. IV стандартній позиції.

335. Норма екскурсії епікарду задньої стінки лівого шлуночка:

- А. До 1 мм.
- Б. 2-5 мм.
- В. 5-10 мм.
- Г. Більше 10 мм.

336. Кількість відбитого ультразвуку залежить від:

- А. Довжини хвиль ультразвуку.
- Б. Кута падіння ультразвукової хвилі на межу розділу сере довища.
- В. Співвідношення розміру ехолокуючого об'єму та довжини ультразвукової хвилі.
- Г. Всі відповіді правильні.

337. Кількість відбитого ультразвуку залежить від: А. Довжини хвилі ультразвуку.

- Б. Ступеня акустичної різниці між середовищами.
- В. Співвідношення розміру ехолокуючого об'єму і довжини ультразвукової хвилі.
- Г. Всі відповіді правильні.

338. При одновимірній ЕхоКГ у I стандартній позиції (за В.В. Заріцьким зі спів авт., 1979 р.) візуалізується:

- А. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, стулки мітрального клапана, порожнина лівого шлуночка та його задня стінка.
- Б. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перетинка, порожнина лівого шлуночка та його задня стінка.
- В. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, мітральний клапан на рівні кінця частини лівого передсердя.
- Г. Порожнина правого шлуночка, гирла аорти, аортальний клапан, лівого передсердя.

339. При одновимірній ЕхоКГ у II стандартному відведенні (за В.В. Заріцьким зі спів авт., 1979 р.) візуалізується:

А. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, стулки мітрального клапана, порожнина лівого шлуночка і його задня стінка.

Б. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, порожнина лівого шлуночка і його задня стінка.

Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, мітральний клапан на рівні а-в кільця і частина порожнини лівого передсердя.

Г. Порожнина правого шлуночка, гирла аорти, аортальний клапан, ліве передсердя.

340. При одновимірній ЕхоКГ в III стандартному відведенні (за В.В. Заріцьким зі спів авт., 1979 р.) візуалізується:

А. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, стулки мітрального клапана, порожнина лівого шлуночка і його задня стінка.

Б. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, порожнина лівого шлуночка і його задня стінка.

В. Порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка, мітральний клапан на рівні а-в кільця і частина порожнини лівого передсердя.

Г. Порожнина правого шлуночка, гирла аорти, аортальний клапан, ліве передсердя.

341. При одновимірній ЕхоКГ КСР лівого шлуночка вимірюється:

А. Як найбільший розмір між МШП і ЗС лівого шлуночка.

Б. Як найменший розмір між МШП і ЗС лівого шлуночка.

В момент початку комплексу QRS на ЕКГ.

Г. Всі відповіді правильні.

342. При одновимірній ЕхоКГ КСР лівого шлуночка вимірюється:

А. Як найбільший розмір між МШП і ЗС лівого шлуночка.

Б. В момент початку комплексу QRS на ЕКГ.

В. В момент закінчення зубця Т на ЕКГ.

Г. Всі відповіді правильні.

343. При одновимірній ЕхоКГ в IV стандартному відведенні (за В.В. Заріцьким зі спів авт., 1979 р.) візуалізується:

А. Вихідний тракт порожнини правого шлуночка, гирла аорти, аортальний клапан, ліве передсердя.

Б. Гирло аорти, мітральний клапан, міжшлуночкова перегородка.

В. Гирло аорти, порожнина правого шлуночка, міжшлуночкова перегородка.

Г. Ліве передсердя, мітральний клапан, міжшлуночкова перегородка.

344. При одновимірній ЕхоКГ КДР лівого шлуночка вимірюється:

А. Як найменший розмір між МШП і ЗС лівого шлуночка.

Б. В момент початку комплексу QRS на ЕКГ.

В. В момент закінчення зубця Т на ЕКГ.

Г. Всі відповіді правильні.

345. При одновимірній ЕхоКГ лівого шлуночка вимірюється:

А. Як найбільший розмір між МШП і ЗС лівого шлуночка.

Б. Як найменший розмір між МШП і ЗС лівого шлуночка.

В. В момент закінчення зубця Т на ЕКГ.

Г. Всі відповіді правильні.

346. Вкажіть порталну швидкість кровотоку через мітральний клапан за даними ДЕхоКГ:

А. 0,3-0,7 м/с.

Б. 0,6-1,3 м/с.

В. 1,0- 1,7 м/с.

Г. Більше 1,7 м/с.

347. Вкажіть порталну швидкість кровотоку через тристулковий клапан за даними ДЕхоКГ:

А. 0,6-1,3 м/с.

Б. 0,3-0,7 м/с.

В. 0,6-0,9 м/с.

Г. 0,7-1,1 м/с.

Д. 1,0-1,7 м/с.

348. Вкажіть портальну швидкість кровотоку через клапан легеневої артерії за даними ДЕхоКГ:

- А. 0,9-1,3 м/с.
- Б. 0,3-0,7 м/с.
- В. 0,6-0,9 м/с.
- Г. 1,0-1,7 м/с.

349. Вкажіть портальну швидкість кровотоку в аорті за даними ДЕхоКГ:

- А. 0,6-1,3 м/с.
- Б. 0,3-0,7 м/с.
- В. 0,6-0,9 м/с.
- Г. 0,7-1,1 м/с.
- Д. 1,0-1,7 м/с.

350. Вкажіть швидкість відтоку із лівого шлуночка в нормі за даними ДЕхоКГ:

- А. 0,3-0,7 м/с.
- Б. 0,7-1,1 м/с.
- В. 1,0-1,7 м/с.
- Г. Більше 1,7 м/с.

351. Діаметр аорти здорової людини за даними ЕхоКГ дорівнює:

- А. 3,0-3,7 см.
- Б. 2,5-3,0 см.
- В. 3,8-4,2 см.
- Г. 4,2-4,8 см.

352. Передньо-задній розмір лівого передсердя у здорової людини за даними ЕхоКГ (за К.М. Соловйовим зі співавт., 1990 р.) рівний:

- А. 1,0-1,9 см.
- Б. 1,9-4,0 см.
- В. 4,0-5,0 см.
- Г. 5,0-6,0 см.

353. Співвідношення розмірів аорти і лівого передсердя у здорової людини при ехокардіографічному дослідженні в М-режимі складає:

- А. 1,0-1,17.
- Б. 1,5-1,9.
- В. 2,0-2,4.
- Г. 2,5-3,0.

354. Нормальні величини КДО лівого шлуночка за даними ехокардіографії у здорової людини:

- А. 100-140 мл.
- Б. 60-99 мл.
- В. 140-160 мл.
- Г. 160-180 мл.
- Д. 180-200 мл.

355. Нормальні величини КСО лівого шлуночка за даними ЕхоКГ у здорової людини:

- А. 40-50 мл.
- Б. 50-75 мл.
- В. 75-100 мл.
- Г. 120-140 мл.

356. Метод контрольної ехокардіографії використовується для:

- А. Ідентифікації реєструючих відділів серця і великих судин.

Б. Визначення внутрішньосерцевих шлуночків.

В. Діагностики клапанної регургітації.

Г. Всі відповіді правильні.

357. У хворих із критичним мітральним стенозом швид кість ЕР передньої стулки частіше за все дорівнює:

А. 0-1 мм/с.

Б. 1-15 мм/с.

В. 15-25 мм/с.

Г. 25-35 мм/с.

358. У хворих з вираженим мітральним стенозом швид кість ЕР передньої стулки частіше за все дорівнює:

А. 0-1 мм/с.

Б. 1-15 мм/с.

В. 15-25 мм/с.

Г. 25-35 мм/с.

359. У хворих з помірним мітральним стенозом швидкість ЕР передньої стулки частіше за все дорівнює:

А. 0-1 мм/с.

Б. 1-15 мм/с.

В. 15-25 мм/с.

Г. 25-35 мм/с.

360. У хворих з незначним мітральним стенозом швид кість ЕР передньої стулки частіше за все дорівнює:

А. 0-1 мм/с.

Б. 1-15 мм/с.

В. 15-25 мм/с.

Г. 25-35 мм/с.

361. У хворого зі стенозом лівого АВ-отвору швидкість ЕР ПСМК знаходиться в межах 25-35 мм/с. Вкажіть ступінь стенозу:

А. Незначне звуження.

Б. Помірний стеноз.

В. Виражений стеноз.

Г. Критичний стеноз.

362. У хворого зі стенозом лівого АВ-отвору швидкість ЕЕ ПСМК знаходиться в межах 15-25 мм/с. Вкажіть ступінь стенозу:

А. Незначне звуження.

Б. Помірний стеноз.

В. Виражений стеноз.

Г. Критичний стеноз.

363. У хворого зі стенозом лівого АВ-отвору швидкість ЕР ПСМК дорівнює 13 мм/с. Вкажіть ступінь стенозу:

А. Незначне звуження.

Б. Помірний стеноз.

В. Виражений стеноз.

Г. Критичний стеноз.

364. За допомогою ЕхоКГ якість проведеної мітральної комісуротомії:

А. Визначаємо.

Б. Не визначаємо.

365. Характерною ознакою пролапсу мітрального клапана за даними одномірної ЕхоКГ:

А. Систолічний рух задньої стулки мітрального клапана дозад.

Б. Однонаправлений рух стулок клапана в систолу.

В. Діастолічне тріпотіння передньої стулки мітрального клапана.

366. Величину мітрального отвору за даними ЕхоКГ при його стенозі переважно характеризує:

А. Швидкість ЕР.

Б. Величина розходження стулок клапана на піку Е.

В. Ступінь ущільнення стулок.

367. Зниження швидкості ЕЕ ПСМК трапляється при:

А. Мітральному стенозі.

Б. Дилатаційній кардіоміопатії.

В. Гіпертрофічній кардіоміопатії.

Г. Усіх вказаних станах.

368. Для ЕхоКГ мітрального клапана при мітральному стенозі характерні вказані ознаки, крім:

А. М-подібна форма руху ПСМК.

Б. П-подібна форма руху ПСМК.

В. Однонаправлений рух стулок в діастолу.

Г. Потовщення і зменшення амплітуди руху стулок.

Д. Зниження швидкості раннього діастолічного прикриття ПСМК (ЕФ).

369. ЕхоКГ ознаки стенозу гирла аорти:

- А. Наявність багатьох ехо-сигналів у середині просвіта основи аорти.
- Б. Виражена гіпертрофія стінок лівого шлуночка.
- В. Помірне розширення порожнини лівого шлуночка на фоні його гіпертрофії.
- Г. Збільшення тривалості систоли лівого шлуночка.
- Д. Зменшення величини розходження стулок клапана аорти в систолу.
- Е. Всі перераховані.

370. ЕхоКГ ознаки стенозу гирла аорти всі перераховані, крім:

- А. Наявність багатьох ехо-сигналів в середині просвіта основи аорти.
- Б. Виражена гіпертрофія стінок лівого шлуночка.
- В. Помірне розширення порожнини лівого шлуночка на фоні його гіпертрофії.
- Г. Збільшення тривалості систоли лівого шлуночка.
- Д. Зменшення величини розходження стулок клапана аорти в систолу.
- Е. Тріпотіння стулок аортального клапана і відсутність їх змикання у діастолу.

371. ЕхоКг ознаки недостатності аортального клапана:

- А. Зміна форми руху мітрального клапана.
- Б. Дилатація і збільшення екскурсії стінок лівого шлуночка.
- В. Мілкоамплітудне діастолічне тріпотіння мітральних ст улок.

Г. Розширення просвіту і збільшення пульсації стінок кореня аорти.

Д. Тріпотіння стулок аортального клапана і відсутність їх змикання у діастолу.

Е. Всі перераховані.

372. ЕхоКГ ознаки недостатності аортального клапана всі перераховані, крім:

А. Зміна форми руху мітрального клапана.

Б. Дилатація і збільшення екскурсії стінок лівого шлуночка.

В. Мілкоамплітудне діастолічне тріпотіння мітральних стулок.

Г. Розширення просвіту і збільшення пульсації стінок кореня аорти.

Д. Тріпотіння стулок аортального клапана і відсутність їх змикання у діастолу.

Е. Зменшення величини розходження стулок клапана аорти в систолу.

373. ЕхоКГ ознаки дефекта міжпередсердної перетинки:

А. Дилатація правого шлуночка.

Б. Дилатація правого передсердя.

В. Парадоксальний рух міжшлуночкової перетинки.

Г. Збільшення екскурсії задньої стінки правого передсердя.

Д. Збільшення екскурсії трикуспідального клапана.

Е. Всі перераховані.

374. ЕхоКГ ознаки дефекта міжпередсердної перетинки всі перераховані, крім:

- А. Дилатація правого шлуночка.
- Б. Дилатація правого передсердя.
- В. Парадоксальний рух міжшлуночкової перетинки.
- Г. Збільшення екскурсії задньої стінки правого передсердя.
- Д. Збільшення екскурсії трикуспідального клапана.
- Е. Однонаправленого руху стулок мітрального клапана.

375. ЕхоКГ ознаки ідіопатичного гіпертрофічного субаортального стенозу:

- А. Гіпокінезія МШП.
- Б. Асиметрична гіпотрофія МШП.
- В. Зменшення розмірів порожнини лівого шлуночка.
- Г. Середньосистолічне прикриття стулок аортального клапана.
- Д. Систолічний прогин стулок мітрального клапана в сторону МШП.
- Е. Всі перераховані.

376. ЕхоКГ ознаки ідіопатичного гіпертрофічного субаортального стенозу всі перераховані, крім:

- А. Гіпокінезія МШП.
- Б. Асиметрична гіпертрофія МШП.
- В. Зменшення розмірів порожнини лівого шлуночка.
- Г. Середньосистолічне прикриття стулок аортального клапана.
- Д. Систолічний вигин стулок мітрального клапана в бік МШП.

Е. Зменшення розходження стулок клапана аорти в систолу.

377. ЕхоКГ ознаки випітного перикардиту:

- А. «Розшарування» епікарда і перикарда.
- Б. Збільшення екскурсії зовнішніх контурів серця.
- В. Наявність еховільного простору навколо серця.
- Г. Збільшення глибини знаходження відображення передньої стінки правого шлуночка.
- Д. Всі перераховані.

378. ЕхоКГ ознаки випітного перикардиту всі перераховані, крім:

- А. «Розшарування» епікарда і перикарда.
- Б. Збільшення екскурсії зовнішніх контурів серця.
- В. Наявність еховільного простору навколо серця.
- Г. Збільшення глибини знаходження зображення передньої стінки правого шлуночка.
- Д. Збільшення екскурсії стінок аорти.

379. ЕхоКГ ознаки звуження лівого АВ-отвору:

- А. Зниження швидкості EF ПСМК.
- Б. Збільшення порожнини лівого передсердя.
- В. Зниження загальної екскурсії мітрального клапана.
- Г. Зменшення діастолічного розходження мітральних стулок.
- Д. Однонаправлений діастолічний рух стулок мітрального клапана.
- Е. Все перераховане.

380. ЕхоКГ ознаки звуження лівого АВ-отвору всі перераховані, крім:

- А. Зниження швидкості EF ПСМК.

- Б. Збільшення порожнини лівого передсердя.
- В. Зниження загальної екскурсії мітрального клапана.
- Г. Зменшення діастолічного руху стулок мітрального клапана.
- Д. Диліатація лівого шлуночка.

381. ЕхоКГ ознаки «чистої» недостатності мітрального клапана:

- А. Надлишкова екскурсія МШП.
- Б. Диліатація лівого шлуночка.
- В. Диліатація лівого передсердя.
- Г. Відсутність систолічного замикання мітральних стулок.
- Д. Різнонаправлений діастолічний рух потовщених мітральних стулок.
- Е. Все перераховане.

382. ЕхоКГ ознаки «чистої» недостатності мітрального клапана все перераховане, крім:

- А. Залишкова екскурсія МШП.
- Б. Диліатація лівого шлуночка.
- В. Диліатація лівого передсердя.
- Г. Відсутність систолічного замикання мітральних стулок.
- Д. Різнонаправлений діастолічний рух потовщених мітральних стулок.
- Е. Значне зниження швидкості EF передньої стулки мітрального клапана.

383. Вкажіть ЕхоКГ-ознаки дефекта міжшлуночкової перегородки:

- А. Диліатація лівого передсердя.

- Б. Гіпертрофія міжшлуночкової перегородки.
- В. Обмеження руху стулок мітрального клапана.
- Г. Значне збільшення розмірів правого шлуночка.

384. Одна з ознак тетради Фалло при одновимірній ЕхоКГ:

- А. Відсутність переходу передньої стінки аорти в міжшлуночкову перегородку.
- Б. Відсутність переходу задньої стінки аорти до передньої стулки мітрального клапана.
- В. Зменшення діаметра гирла аорти.
- Г. Однонагіравлення руху стулок мітрального клапана.
- Д. Обмеження руху стулок мітрального клапана.

385. Специфічні ознаки тетради Фалло при двовимірній ЕхоКГ всі вказані, крім:

- А. Дилатація правого передсердя.
- Б. Гіпертрофія правого шлуночка.
- В. Гіпертрофія лівого шлуночка.
- Г. Збільшення розмірів правого шлуночка в порівнянні з розмірами лівого шлуночка.
- Д. Транспозиція аорти.
- Е. Розширення гирла легеневої артерії.

386. Вкажіть специфічні ЕхоКГ ознаки аномалії Ебштейна:

- А. Нерухомість передньої стулки мітрального клапана.
- Б. Нерухомість задньої стулки мітрального клапана.
- В. Недостатність аортального клапана.
- Г. Недостатність клапана легеневої артерії.
- Д. Запізнення закриття тристулкового клапана в порівнянні з мітральним.

387. Інформативні ознаки при ультразвуковій діагностиці аномалій Ебштейна всі вказані, крім:

- А. Атрезія правого шлуночка.
- Б. Парадоксального руху МШП.
- В. Стенозу легеневої артерії.
- Г. Запізнення закриття тристулкового клапана.
- Д. Стеноз правого атріовентрикулярного отвору.

388. Вкажіть ЕхоКГ критерії ізольованого стенозу легеневої артерії:

- А. Дилатація лівого шлуночка.
- Б. Недостатність тристулкового клапана.
- В. Звуження венозного тракта правого шлуночка і гіпертрофія його стінки.
- Г. Диспозиція клапана легеневої артерії.
- Д. Атрезія правого шлуночка.

389. ЕхоКГ ознаки вродженого стенозу легеневої артерії всі перераховані, крім:

- А. Звуження венозного тракта правого шлуночка.
- Б. Вибухання стулок клапана в просвіт легеневої артерії.
- В. Потовщення стулок клапана легеневої артерії.
- Г. Потовщення міжшлуночкової перетинки.
- Д. Розширення венозного тракта правого шлуночка.

390. В діагностиці мітрального стенозу мають значення такі стандартні позиції одномірної ЕхоКГ:

- А. I і II.
- Б. II і IV.
- В. I і III.
- Г. II і III.
- Д. I і IV.

391. ЕхоКГ ознаками дефекту міжпередсердної перетинки є:

- А. Дилатація правого передсердя.
- Б. Збільшення розмірів правого шлуночка.
- В. Відносно недостатність трикуспідального клапана.
- Г. Парадоксальний рух МШП.
- Д. Всі перелічені.

392. ЕхоКГ ознаками дефекту МПП є всі перераховані, крім:

- А. Дилатації правого передсердя.
- Б. Збільшення розмірів правого шлуночка.
- В. Відносної недостатності трикуспідального клапана.
- Г. Парадоксальні рухи МШП.
- Д. Однонаправленого руху стулок трикуспідального клапана.

393. ЕхоКГ ознаками дефекту міжпередсердної перетинки є всі перераховані, крім:

- А. Дилатації правого передсердя.
- Б. Збільшення (недостатності) розмірів правого шлуночка.
- В. Відносної недостатності трикуспідального клапана.
- Г. Відносної недостатності мітрального клапана.
- Д. Парадоксального руху міжшлуночкової перетинки.

394. Вкажіть площу мітрального отвору при критичному мітральному стенозі за даними ЕхоКГ:

- А. 1,0-1,6 см².
- Б. 1,7-2,2 см².
- В. 2,3-2,9 см².
- Г. 3 см² і більше.

395. Вкажіть площу мітрального отвору при вираженому мітральному стенозі за даними ЕхоКГ:

- А. 1,0-1,6 см².
- Б. 1,7-2,2 см².
- В. 2,3-2,9 см².
- Г. 3,0 см² і більше.

396. Вкажіть площу мітрального отвору при помірному мітральному стенозі за даними ЕхоКГ:

- А. 1,0-1,6 см².
- Б. 1,7-2,2 см².
- В. 2,3-2,9 см².
- Г. 3,0 см² і більше.

397. Вкажіть площу мітрального отвору при незначному мітральному стенозі за даними ЕхоКГ:

- А. 1,0-1,6 см².
- Б. 1,7-2,2 см².
- В. 2,3-2,9 см².
- Г. 3 см² і більше.

398. При ЕхоКГ дослідженні у хворой 32 роки виявлено ЛП-4,5 см, КДР-4,8 см, КСР-3,1 см, ТМЖП-1,15 см, ТЗС-1,0 см і односторонній рух стулок мітрального клапана. Ваше заключення:

- А. Стеноз лівого АВ-отвору.
- Б. Недостатність аортального клапана.
- В. Гіпертрофічна кардіоміопатія.
- Г. Відсутність змін.

399. Найбільш інформативним методом ультразвукового дослідження хворих з недостатністю мітрального клапана є:

- А ЕхоКГ в М-режимі.
- Б Секторальна ЕхоКГ.
- В. Доплерехокардіографія.
- Г. Контрастна ЕхоКГ.

400. Про яку ваду серця можна подумати, якщо при ЕхоКГ дослідженні знайдено: ЛП-4,8 см, підвищення амплітуди відкриття стулок мітрального клапана, КДО1,62 мл, КСО-46 мл, гіперкінез МЖП і ЗСЛЖ, помірна гіпертрофія міокарда лівого шлуночка:

- А. Мітральний стеноз.
- Б. Недостатність мітрального клапана.
- В. Аортальний стеноз.
- Г. Недостатність трикуспідального клапана.

401. ЕхоКГ ознаками трикуспідальної недостатності можуть бути всі нижче перелічені, крім:

- А. Дилатації правого шлуночка.
- Б. Дилатації правого передсердя.
- В. Парадоксального руху міжшлуночкової перегородки.
- Г. Однонаправленого руху стулок трикуспідального клапана.
- Д. Збільшення амплітуди відкриття передньої стулки трикуспідального клапана.

402. При проведенні ЕхоКГ у дитини 10 р. знайдено: дилатація правих відділів серця і лівого передсердя, парадоксальний рух МЖП, збільшення

амплітуди відкриття трикуспідального клапана у порівнянні з мітральним. Ваше заключення:

- А. Відкрита артеріальна протока.
- Б. Стеноз устя легеневої артерії.
- В. Дефект міжпередсердної перегородки.
- Г. Стеноз правого АВ-отвору.

403. При ЕхоКГ дослідженні дитини 10 р. з вродженою вадою серця виявлено: дилатацію правого шлуночка розширення кореня аорти, відсутність переходу передньої стінки аорти в МШП, звуження випотного тракту правого шлуночка. Ваше заключення:

- А. Відкритий артеріальний проток.
- Б. Дефект міжшлуночкової перетинки.
- В. Дефект міжпередсердної перетинки.
- Г. Тетрада Фалло.

404. Фракція вигнання лівого шлуночка в нормі складає:

- А. 20-30%.
- Б. 30-50%.
- В. 60-75%.

405. Якому методу ультразвукової діагностики ви віддаєте перевагу для діагностики дефекту міжпередсердної перегородки:

- А. Одномірної ЕхоКГ.
- Б. Двомірної ЕхоКГ.
- В. Доплер ЕхоКГ.

406. При ЕхоКГ дослідженні дитини виявлено: гіпертрофія стінок ПШ, передчасне відкриття і вибухання потовщених стулок клапана легеневої артерії в просвіт судин, гіпертрофія МШП. Ці зміни характерні для:

- А. Відходження крупних судин від правого шлуночка.
- Б. Тетради Фалло.
- В. Загального артеріального стовбура.
- Г. Стеноз легеневої артерії.

407. У дитини 12 років на ЕхоКГ: ознаки навантаження ЛШ, діаметр аорти – 2,8 см, відкриття клапанів аорти – 1,8 см, Доплер ЕхоКГ в супрастернальній позиції – прискорений турбулентний ток крові в низхідному відділі дуги аорти. Ці зміни характерні для:

- А. Субаортального стенозу.
- Б. Коарктації аорти.
- В. Гіпертрофічної кардіоміопатії.
- Г. Стеноз гирла аорти.

408. ЕхоКГ ознаками трикуспідальної недостатності можуть бути всі нижчеперераховані, за винятком:

- А. Дилатації правого шлуночка.
- Б. Дилатація правого передсердя.
- В. Парадоксальних рухів міжшлуночкової перегородки.
- Г. Однонаправленого руху стулок трикуспідального клапана.
- Д. Збільшення амплітуди відкриття передньої стулки трикуспідального клапана.

409. Рухи ПСМК у систолу при гіпертрофічній кардіоміопатії з обструкцією вихідного тракту лівого шлуночка:

- А. П-подібне.
- Б. М-подібне.
- В. Переднє систолічне.
- Г. У вигляді миготіння.

410. При гіпертрофічній кардіоміопатії з обструкцією вихідного тракту лівого шлуночка зміни руху аортального клапана:

- А. Спостерігається,
- Б. Не спостерігається.
- В. Не характерно.

411. Форма руху аортального клапана при гіпертрофічній кардіоміопатії з обструкцією вихідного тракту лівого шлуночка:

- А. Зменшення систолічного розходження його стулок.
- Б. Середньосистолічне прикриття аортального клапана.
- В. Збільшення систолічного розходження його стулок.
- Г. Раннє систолічне прикриття аортального клапана.

412. Для ексудативного перикардиту характерні перелічені ЕхоКГ ознаки, крім:

- А. Еховільний простір навколо серця.
- Б. Збільшення екскурсії зовнішніх контурів серця.
- В. Підвищення амплітуди руху перикарда.
- Г. Збільшення глибини надходження зображення передньої стінки серця.

413. На ехокардіограмі хворого з ексудативним перикардитом спостерігається наявність лише «заднього» випоту. Вкажіть допустиму кількість ексудату:

- А. 330-500 мл.
- Б. Близько 1000 мл і більше.

414. На ехокардіограмі хворого з ексудативним перикардитом спостерігається наявність «переднього» і «заднього» випоту. Вкажіть допустиму кількість ексудату:

- А. 300-500 мл.
- Б. Близько 1000 мл і більше.

415. Для міксоми лівого передсердя характерні ЕхоКГ ознаки, крім:

- А Зниження швидкості ЕР ПСМК.
- Б Еховікно в порожнині лівого передсердя в систолу.
- В. Однонаправлений рух стулок мітрального клапана в діастолу.
- Г. Різнонаправлений рух стулок мітрального клапана в діастолу з еховікном.

416. Методом двомірної ЕхоКГ можна достовірно діагностувати внутріпорожнинні утворення серця:

- А. Середніх розмірів із пристінковим розміщенням.
- Б. Великі пристінкові утворення.
- В. Шаровидні, рухомі утворення.
- Г. Всі перераховані.

417. Чи є надійні ЕхоКГ ознаки, які дозволяють віддиференціювати шаровидний тромб від міксоми?

- А. Є.
- Б. Немає.

418. Найбільш повно відображає насосну функцію серця:

- А. Кінцево-систолічний об'єм.
- Б. Фракція викиду і ступінь вкорочення передньозаднього розміру лівого шлуночка в систолу.
- В. Кінцево-діастолічний об'єм.

Г. Швидкість вкорочення окружності лівого шлуночка в систолу.

419. Форма руху ПСМК при гіпертрофічній кардіоміопатії з обструкцією вихідного тракту лівого шлуночка:

- А. Змінюється.
- Б. Не змінюється.

420. Чи можна на основі ехокардіограми хворого ек судативним перикардитом визначити характер випоту?

- А. Так.
- Б. Ні.

421. ЕхоКГ при гострому ІМ дозволяє дозволяє встановити все перераховане, крім:

- А. Ділянки дискінезії міокарда лівого шлуночка.
- Б. Зміни функціональних об'ємів лівого шлуночка.
- В. Зони компенсаторної гіперкінезії.
- Г. Ступені дисфункції мітрального клапана.
- Д. Стадії некротичного процесу.

422. Вкажіть найбільш характерну ЕхоКГ ознаку зміни функціонального стану протилежній вогнищу стінки лівого шлуночка:

- А. Дискінезія.
- Б. Акінезія.
- В. Гіперкінезія.
- Г. Парадоксальні рухи.

423. Основна ЕхоКГ ознака аневризми лівого шлуночка:

- А. Збільшення об'єму лівого шлуночка.
- Б. Зміна об'єму лівого передсердя.
- В. Дисфункція мітрального клапана.

Г. Систолічне вибухання стінки лівого шлуночка.

424. Відрив папілярних м'язів при гострому ІМ на ЕхоКГ найбільш достовірно проявляється:

- А. Дискінезія міжшлуночкової перетинки.
- Б. Дилатація лівого шлуночка.
- В. Пролабування стулки мітрального клапана.
- Г. Однонаправленість руху стулок мітрального клапана.
- Д. Недостатність мітрального клапана.

425. ЕхоКГ ознака, яка вказує на розрив міжшлуночкової перетинки при гострому ІМ:

- А. Збільшення порожнини лівого передсердя.
- Б. Гостре збільшення порожнини правого шлуночка.
- В. Поява недостатності мітрального клапана.
- Г. Різке збільшення КДО лівого шлуночка.
- Д. Пролабування стулок мітрального клапана.

426. Яка з перерахованих ЕхоКГ ознак не характерна для ІХС?

- А. Підвищення екскурсії зовнішніх контурів серця.
- Б. Збільшення функціональних об'ємів лівого шлуночка.
- В. Поява ділянок гіперкінезії.
- Г. Поява зон гіпокінезії.

427. Зниження скоротливої здатності міокарда у хворих ІХС за даними ЕхоКГ найбільш інформативно проявляється:

- А. Зменшенням КДО.
- Б. Появою недостатності мітрального клапана.
- В. Збільшенням розміру лвого передсердя.
- Г. Розвитком недостатності трикуспідального клапана.
- Д. Зменшення фракції викиду і збільшенням КСО.

428. Транзиторна ішемія міокарда у хворих ІХС за даними ЕхоКГ проявляється:

- А. Зміною амплітуди рухів стулок мітрального клапана.
- Б. Потовщенням міжшлуночкової перетинки.
- В. Зниженням систолічної екскурсії міокарда.
- Г. Гострим збільшенням розмірів лівого передсердя.

429. Зниження загальної фракції викиду лівого шлуночка у хворих ІХС за даними ЕхоКГ залежить від перелічених факторів, крім:

- А. Значне збільшення КСО і помірного збільшення КДО лівого шлуночка.
- Б. Гіперкінез міжшлуночкової перетинки.
- В. Поява ділянок гіпокінезії.
- Г. Поява зони дискінезії.

430. Вкажіть неспецифічну ЕхоКГ ознаку коарктації аорти при дослідженні в М-режимі:

- А. Гіпертрофія задньої стінки лівого шлуночка і міжшлуночкової перетинки.
- Б. Звуження лівого атріовентрикулярного отвору.
- В. Звуження співвідношення розмірів лівого і правого шлуночків.
- Г. Звуження устя аорти.

431. ДоплерЕхоКГ дослідження у хворих із коарктацією аорти дозволяє встановити:

- А. Ламінарний кровотік над аортальним клапаном.
- Б. Турбулентний кровотік над аортальним клапаном.
- В. Прискорений турбулентний кровотік за місцем стенозу аорти.
- Г. Прискорений ламінарний кровотік над місцем стенозу аорти.
- Д. Сповільнений турбулентний кровотік над місцем стенозу аорти.

432. Імпульсна доплер ЕхоКГ дозволяє оцінити:

А. Швидкість, характер і напрямок кровотоку в певному заданому напрямку.

Б. Діаметр судин.

В. Функціональний стан судинної стінки.

Г. Глибину контрольного об'єму.

Д. Ударний викид серця.

433. Для діагностики ступеня стенозування при вроджених і набутих вадах перевага надається методу:

А. Секторальне ехокалування.

Б. Одномірна ЕхоКГ.

В. Непреривний доплер ЕхоКГ.

Г. Імпульсний доплер ЕхоКГ.

Д. Контрастний ЕхоКГ.

434. У хворих, що перенесли великовогнищевий ІМ, методом ЕхоКГ у зоні рубця можна виявити:

А. Гіпо- або акінезія стінки.

Б. Стоншення стінки.

В. Зменшення або відсутність систолічного потовиділення стінки.

Г. Всі перелічені ознаки.

435. Для гіпертрофічної кардіоміопатії характерно:

А. Зменшення розмірів лівого шлуночка.

Б. Виражена гіпертрофія міжшлуночкової перегородки.

В. Передньо-систолічний рух ПСМК.

Г. Гіпокінезія міжшлуночкової перегородки.

Д. Всі перелічені ознаки.

436. Для гіпертрофічної кардіоміопатії характерні перелічені ознаки, крім:

А. Зменшення розмірів лівого шлуночка.

Б. Виражена гіпертрофія міжшлуночкової перегородки.

- В. Передньо-сistolічний рух ПСМК.
- Г. Гіпокінезія міжшлуночкової перегородки.
- Д. Збільшення розмірів правого шлуночка.

437. Диференціювати розширення порожнини серця при ІХС і дилатаційній кардіоміопатії методом секторальної ЕхоКГ можна на основі:

- А. Збільшення функціональних об'ємів лівого шлуночка.
- Б. Наявності змін клапанного апарату серця.
- В. Зниження амплітуди рухів стулок аорти.
- Г. Наявності мозаїчності скоротливості міокарда.

438. У хворого на гіпертонічну хворобу при ЕхоКГ дослідженні найчастіше виявляється:

- А. Асиметрична гіпертрофія МШП.
- Б. Симетрична гіпертрофія міокарда ЛШ.
- В. Парадоксальний рух ПШП.
- Г. Збільшення КСО лівого шлуночка.

439. Підвищена екскурсія міокарда при ЕхоКГ дослідженні може служити непрямом ознакою:

- А. Наявності випоту у порожнині міокарда.
- Б. Гіпертрофія стінок серця.
- В. Гострого інфаркту міокарда.
- Г. Аневризми серця.

440. Як змінюється при ексудативному перикардиті амплітуда рухів ЛШ і швидкість показника клапанного апарату серця:

- А. Не змінюються.
- Б. Знижуються.
- В. Підвищуються.
- Г. Різноманітність змін.

441. Електромеханічна альтернація при ЕхоКГ дослідженні характерна для:

- А. Гіпертрофії міокарда.
- Б. Дилатації порожнин серця.
- В. Ексудативного гіерикардита.
- Г. Констриктивного перекардита.

442. Характерними ЕхоКГ ознаками дилатаційної кардіо міопатії є всі перелічені, крім:

- А. Виражена дилатація порожнин серця.
- Б. Тотальне зниження скоротливої функції міокарда.
- В. Зниження амплітуди рухів стінок аорти.
- Г. Передньосистолічні рухи передньої стулки мітрального клапана.

443. При ЕхоКГ у хворого 50 років зареєстровано ЛП – 4,2 см, КДО ЛШ 245 мл, КСО ЛШ – 170 мл, ФВ ЛШ 30%, товщина МШП – 0,9 см, товщина задньої стінки ЛШ – 1,0. Тотальна гіпокінезія стінок лівого шлуночка. Ваш попередній діагноз:

- А. Дилатаційна КМП.
- Б. Мітральна вада серця.
- В. Аортальна вада серця.

444. У хворого 64 р. на 5 добу гострого трансмурального передньо-перетинкового ІМ, який відрізняється важким перебігом, із допомогою імпульсної доплер ЕхоКГ виявлений виражений турбулентний потік крові в систолу у правого краю МШП. Ваше заключення:

- А. Некроз задньої стулки трикуспідального клапана.
- Б. Некроз передньої стулки мітрального клапана.
- В. Розрив міжшлуночкової перетинки.
- Г. Відрив папілярних м'язів.

445. У хворой 31 р. при ЕхоКГ обстеженні виявлено голосистолічне провисання задньої стулки мітрального клапана на 10 мм. Якому ступеню пролапсу мітрального клапана це відповідає:

- А. I ст.
- Б. II ст.
- В. III ст.

446. Гемодинамічно значимий пролапс мітрального клапана визначається:

- А. Часом виникнення провисання стулок.
- Б. Об'ємом регургітації.
- В. Ступенем провисання передньої стулки.
- Г. Ступенем провисання задньої стулки.

447. У хворой 35 р. при ЕхоКГ обстеженні виявлено провисання задньої стулки мітрального клапана на 4 мм. Якому ступеню пролапсу мітрального клапана відповідають ті зміни:

- А. I ст.
- Б. II ст.
- В. III ст.

448. У хворой 32 р. при ЕхоКГ обстеженні виявлено провисання передньої стулки мітрального клапана на 8 мм. Який це ступінь пролапсу мітрального клапана:

- А. I ст.
- Б. II ст.
- В. III ст.

449. Реограма це:

- А. Час шлуночкового вигнання крові.
- Б. Графічне зображення пульсових коливань стінки судин.

В. Графічне зображення пульсових коливань опору досліджуваної зони.

Г. Графічне зображення зміни об'єму крові в досліджуваній зоні.

450. Показники оцінки об'ємної реографічної кривої:

А. Реографічний індекс.

Б. Індекс еластичності артерій.

В. Час запізнення пульсової хвилі.

Г. Індекс тонуса.

Д. Швидкість наповнення артеріального русла.

Е. Все перераховане.

451. Пресистолічна хвиля в нормі реєструється на:

А. Реоенцефалограмі.

Б. Реовазограмі.

В. Трансторакальний реограмі.

Г. Реограмі легень.

Д. Реограмі стопи.

452. Вкажіть формулу Кубічека для визначення ударного об'єму:

А. $(\text{КДО}-\text{КСО})/\text{КДО}$

Б. $Q=0,275+[Y/Y_k \times I^2]: K.] \times (C:D).$

В. $V=K \times P(L^2/Z^2) \times T \times Ad (p=150).$

453. Відповідний МОК визначається:

А. АТ діастолічний+1/3 пульсового АТ.

Б. По продовженості анакרותи.

В. По реографічному індексу.

Г. По формулі Дранка-Пуазейля.

Д. Відповідний основний обмін.

454. Показники таблиці Гаріса-Бенедикта необхідні для визначення:

- А. Середнього динамічного тиску.
- Б. Ударного об'єму.
- В. Загального периферичного об'єму.
- Г. Відповідного ХОК.
- Д. Питомого периферичного опору.

455. Покажіть формули Франка-Пуазейля для визначення периферичного опору:

- А. $ЗПО = (М_y \times 1333 + 60) / ХОК \text{ (мл)}$.
- Б. $ЗПО = (М_y \times 1333 + 60) / ПТ$.
- В. $ЗПО = (М_y \times 1333 + 60) / УО$.

456. З допомогою тетраполярної трансторакальної реографії прямим шляхом можна визначити:

- А. ХОК.
- Б. ЗПО.
- В. УО.
- Г. АТ систолічний.
- Д. АТ середньодинамічний.

457. Розрахунковим шляхом, використовуючи тетраполярну трансторакальну реографію, можна визначити перелічені показники, крім:

- А. АТ систолічний.
- Б. ХОК.
- В. ЗПО.
- Г. ЧСС.
- Д. УО.

ВІДПОВІДІ НА ЗАПИТАННЯ

1- Г	40- В	79-В	118-В	155-Г
2- А	41- Г	80-Б	119-Г	156-Г
3- Д	42-В	81-В	120-А	157-В
4- Д	43-Д	82-В	121-Д	158-1-Г; 2-Б; 3-А; 4-В
5- Г	44-Д	83-Г	122-Г	159-1-Б; 2-А; 3-Б
6- Г	45-А	84-Д	123-Д	160-А
7- А	46- Г	85-Д	124-Д	161-А
8- Г	47-А	86-А	125-А	162-Б
9- В	48-Д	87-Д	126-Д	163-Д
10- В	49-Д	88-Б	127-А	164-Д
11- Б	50-В	89-Д	128-Д	165-А
12- Д	51-В	90- Г	129-Б	166-Г
13- Д	52-Г	91-А	130-А	167-Д
14- Д	53-Г	92-Г	131-В	168-В
15- В	54-А	93-Г	132-Г	169-Б
16- Д	55-Г	94-Г	133-Д	170-Д
17- Г	56-А	95-Б	134-В	171 -В
18- Д	57-В	96-А	135-Б	172-Б
19- А	58-Б	97-А	136-В	173-А
20- В	59-Б	98-Д	136а-Г	174-Д
21- Д	60-А	99-Б	137-Д	175-Д
22- Б	61-Г	100-Г	138-Д	176-Б
23- Г	62-А	101-Г	139-Д	177-А
24-Б	63-Б	102-Б	140-В	178-А
25-Б	64-В	103-Д	141-А	179-А
26-В	65-Б	104-Д	142-Д	180-В
27-Б	66-Г	105-Д	143-Д	181-Г
28-Д	67-А	106-Д	144-А	182-Д

	29-A	68-Г	107-1-B; 2-Г; 3-A; 4-Б.	145-B	183-Г
30-Д	69-Г	108-A	146-B	184-Д	
31-Б	70-A	109-Д	147-Г	185-Д	
32-Г	71-Д	110-Г	148-Г	186-Д	
33-Б	72-Г	111-Б	149-B	187-B	
34-A	73-B	112-Б	150-Г	188-Д	
35-Б	74-A	113-Д	151-Г	189-A	
36-B	75-B	114-Д	151 а-Б	190-Б	
37-Г	76-Б	115-Г	152-Б	191 -B	
38-Б	77-A	116-Д	153-Г	192-B	
39-B	78-Б	117-Д	154-B	193-Г	
194-B	242-B	289-Г	337-Б	385-E	433-Г
195-B	243-B	290-Г	338-Б	386-Д	434-Г
196-B	244-E	291-Б	339-A	387-Д	435-Д
197-Б	245-B	292-Б	340-B	388-B	436-Д
198-Г	246-Б	293-Г	341-Б	389-Д	437-Г
199-Д	247-B	294-A	342-B	390-Б	438-Б
200-Д	248-Д	295-A	343-A	391-Д	439-A
201-Д	249-A	296-A	344-Б	392-Д	440-B
202-Г	2-50-E	297-A, Б, В.	345-A	393-Г	441-B
203-Б	251-B	298-Б	346-Б	394-A	442-Г
204-Г	252-B	299-A	347-Б	395-Б	443-A
205-Г	253- A	300-B	348-B	396-B	444-B
206-B	254-Б	301-Г	349-Д	397-Г	445-B
207-Д	255-A	302-Б	350-Б	398-A	446-Б
208-B	256-Г	303-E	351-A	399-B	447-A
209-A	257-Б	304-E	352-Б	400-Б	448-Б
210-A	258-Г	305-E	353-A	401 -Г	449-B

211-Д	259-Д	306-Б	354-А	402-Б	450-Е
212-Г	260-Г	307-Б	355-А	403-Г	451 -Д
213-Г	261-Д	308-Б	356-Г	404-Б	452-Б
214-Е	262-Д	309-Б	357-А	405-Б	453-Д
215-Е	263-Д	310-А	358-Б	406-Г	454-Г
216-Б	264-Г	311-Б	359-Б	407-Б	455-А
217-Б	265-А	312-Б	360-Г	408-Г	456-Б
218-А	265а-Б	313-А	361-А	409-Б	457-А
219-Г	266-А	314-Б	362-Б	410-А	
220-Г	267-Г	315-Б	363-Б	411-Б	
221-Д	268-Б	316-Б	364-А	412-Б	
222-А	269-Б	317-Б	365-А	413-Б	
223-А	270-А	318-А	366-А	414-Б	

224-Б	271-Г	319-А	367-Г	415-В
225-Б 226-Г	272-Д	320-Б	368-А	416-Г
227-Б	273-Б	321-А	369-Е	417-Б
228-Е	274-А	322-Б	370-Е	418-Б
229-Е	275-В	323-В	371-Е	419-А
230-Е	276-Б	324-Г	372-Е	420-Б
231-Е	277-Б	325-В	373-Е	421-Д
232-Б	278-Е	326-А	374-Е	422-В
233-В 234-Д	279-Е	327-А	375-Е	423-Г
	280-Б	328-В	376-Е	424-В
235-Б	281-А	329-А	377-Д	425-Б
236-Б	282-А	330-Б	378-Д	426-А
237-В	283-А	331-Б	379-Е	427-Д
238-В	284-Б	332-Б	380-Д	428-В
239-В	285-Е	333-В	381-Е	429-Б
240-Г	286-Е	334-А	382-Е	430-А
241-А	287-Г 288-Б	335-Б	383-Г	431-В
		336-Б	384-А	432-А

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аникин В.В., Иванов А.П., Хусид И.Х. Социальноэкономическая эффективность применения чреспищеводной электрокардиостимуляции в поликлинике // Сов. медицина. – 1990. – №6. – С. 56-59.
2. Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей. – М., 1987. – 448 с.
3. Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей. – М., 1987. – 448 с.
4. Белоконь Н.А., Макаров Л.М., Белозеров Ю.М., Калачанова Е.П., Лаан М.И., Школьников М.А. Основные показания к проведению суточного Холтеровского мониторирования ЗКГ // Педиатрия. – 1988. № 4. – С. 54-58.
5. Дабровски А., Дабровски Б., Пиотрович Р. Суточное мониторирование ЗКГ. – М.: Медпрактика, 1998. – 208 с.
6. Дмитриева Н.В. Симметричный подход к анализу электрокардиограмм // Известия АН СССР. Сер. биол. – 1989. – №3. – С. 450-456.
7. Доскин В.А., Куинджи Н.Н. Биологические ритмы растущего организма. – М., 1989. – 224 с.
8. Капушак О.В., Макаров Л.М., Школьников М.А. Дисперсия интервала ОТ у детей 7-16 лет по данным стандартной электрокардиографии // Вестник аритмологии. – № 12. – С. 39-42.
9. Киркутис А.А., Римша З.Д., Навяраускас Ю.В. Методика применения чреспищеводной электростимуляции сердца. – Каунас, 1990. – 82 с.
10. Макаров Л.М., Белоконь Н.А., Белозеров Ю.М., Калачанова Е.П. Характеристика суточной ЗКГ и

- регуляции ритма сердца у подростков // Кардиология. – 1990. № 2. – С. 37-42.
11. Макаров Л.М., Белозеров Ю.М. Артефакты при проведении Холтеровского мониторирования ЗКГ // Кардиология. – № 7. – 1989. – С. 100-102.
 12. Макаров Л.М., Школьников М.А., Белозеров Ю.М. и др. Методика суточного Холтеровского ЗКГ мониторирования. Способ проведения, критерии оценки, нормативные половозрастные показатели // Методические рекомендации Минздрава РФ 1992 г., 25 с.
 13. Марцінковський Т.Б., Огер А.М. Ускладнення, що виникають під час проведення черезстравохідної електрокардіостимуляції // Укр. кардіол. журн. – 1999. – №1. – С. 88-89.
 14. Марцінковський Т.Б., Хотіна С.Г., Черепакін С.В. Клінічні та економічні аспекти черезстравохідної електрокардіо стимуляції // Укр. кардіол. журн. – 1997. – №5-6. – С. 116-117.
 15. Махотина В.Н., Кайк Ю.Л. Значение одновременного суточного мониторирования ЗКГ и регистрации чреспищеводной электрограммы сердца в диагностике нарушений ритма и проводимости // Кардиология. – 1989. – № 1. – С. 91-92.
 16. Положение о кабинете функциональной диагностики: Метод рекомендации. – К., 1987. – 17 с.
 17. Соловян А.Н. Диагностическая чреспищеводная электрическая стимуляция – неинвазивная методика электрофизиологического исследования сердца // Укр. кардіол. журн. – 1998. – №9. – С. 94-102.
 18. Alexopoulos D., Rynkiewicz A., Yusuf S. et al. Diurnal variations of QT interval after cardiac transplantation. Am J Cardiol 1988; 61:482-485.

19. Ardura J., Silva J., Klatib A., Aragon P. Electrocardiogramma continue de Hotter en ninos. *An Esp Pediatr*, 1983; 19: p.88-99.
20. Barr C., Naas A., Freeman ML, Lang C., Struthers A. QT dispersion and sudden death unexpected death in chronic heart failure. *Lancet*/ 1994; 343:327-329.
21. Bazett H. Analysis of the time relations of electrocardiograms. *Heart* 1920; 7:353-70. Maison Blanche P., Catuli D., Fayn J., Coumel Ph. QT interval, heart rate and ventricular arrhythmias. In: *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring*. A. Moss, S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge. – P. 383-404.
22. Benhorin J., Badilini R., Moss A., Hail J., Merry M., Zareba W. New approach to detection of ishemictype ST segment depression. In: *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring*. A. Moss., S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK 345-355 p.
23. Bianchi A., Mainardi L., Cerutti S. Signal Processing. In: *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring*. A. Moss., S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK p. 11 - 3 5.
24. Brodsky M., Wu D., Penes P., Kanakis Ch., Rosen K. Arrhythmias documented by 24 hour continuous electrocardiographic monitoring in 50 male medical students without apparent heart diseases. *Am. J. Cardiology* 1977 39 p. 390-395.
25. Browne K., Prysowsky E., Heger J. et al. Prolongation of the QT interval in man during sleep. *Am J Cardiol* 1983; 52:55 -9.
26. Buija G., Miorelli M., Turrini P., Melacini P., Nava A. Comparison of QT dispersion in hypertrophic cardiomyopathy between patients with and without

- ventricular arrhythmias and sudden death. *Am J Cardiol.*, 1993; 72:973-976.
27. Carboni M., Garson A. Long QT syndrome. In: Deal B., Wolf G., Gelband H. (eds). *Currents concepts in diagnostic and management of arrhythmias in infant and children.* - Armonk, NY, USA, 1998: 241 -265.
 28. Christiansen J.L.; Guccione P.; Garson A. Jr. Difference in QT interval measurement on ambulatory ECG compared with standard ECG. *Pacing Clin Electrophysiol*, 1996; 19(9): 1296-1303.
 29. Cohn P. The ST segment. In: *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring.* A. Moss., S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK 327-329 p.
 30. Crawford M., Mendoza C., O'Rurke R., White D., Boucher C., Gorwit J. Limitations of continuous ambulatory electrocardiogram monitoring for detecting coronary artery disease. *Ann Intern Med* 1978; 89:1.
 31. Crawford M.H., Bernstein S.J., Deedwania P.C., DiMarco J.P., Ferrick K.J., Garson A. jr, Green L.A., Green H.L., Silka M.J., Stone P.H., Tracy C.M. ACC|AHA guidelines for ambulatory electrocardiography: a report of the American College of Cardiology|American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the Guidelines for Ambulatory Electrocardiography). *J Am Coll Cardiol* 1999; 34:912-48.
 32. De Maso J., Myers S., Nels D., Sellers C. Ambulatory high resolution ECG recorder using disk storage. *J Ambul. Monit.*, 1992; 5: 317.
 33. Deal B., Wolf G., Gelband H. (Eds.) *Current concepts in diagnosis and management of arrhythmias in infants and children.* Futura Pbl Co, NY 1998, 438 p.

34. Deanfield J, Ribeiro P., Oakley K., Kriker S., Selwin A. Analysis of ST-segment changes in normal subjects. *Am J Cardiol* 1984; 54:1321-25.
35. Dickinson P., Scott O. Ambulatory electrocardiographic monitoring in 100 healthy teenage boys. *Br Heart J* 1984; 51: 171 - 183.
36. Fei L., Statters D., Anderson M., Katritsis D., Camm A. Alternation of the QT/RR relationships in patients with idiopathic ventricular tachycardia. *PACE* 1994; 17: 199-206.
37. Fei L., Statters D., Anderson M., Katritsis D., Camm A. Is there an abnormal QT interval in sudden cardiac death survivors with a normal QTc? *Amer Heart J PACE*, 1994; 128: 73 - 76.
38. Gardin I., Belie N., Singer D. Pseudodysrhythmia in ambulatory ECG monitoring. *Arch Intern Med*, 1979;139; 809 - 812.
39. Garson A. Arrhythmias in pediatric patients. *Med. Clin. North. Amer.*, 1984;68 (5): 1171-1209.
40. Han J., Moe G. Nonuniform recovery of excitability in ventricular muscle. *Circ Res*, 1964; 14:44-60.
41. Hohnloser S. Noninvasive diagnostic methods for cardiac arrhythmias. *ACC Current Journal review* 1997; 4 (8): 28-31.
42. Holter N. *Ann New York Academy of Science*. 1957; 65: 913.
43. Holter N.J, New method for heart studies: continuous electrocardiography of active subjects over long periods is now practical. *Science* 1961; 134: p. 1214-1220.
44. Kennedy H. Holter recorders and analytic systems. In: *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring*. A. Moss., S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK p. 5-10.

45. Kennedy H., Bavishi N., Buckingham T. Ambulatory (Holter) electrocardiography signalaverager: a current perspective. *Amer Heart J* 1992; 124:1339-1346.
46. Krahn A., Klein G., Yee R., Norris C. Final results from a pilot study with an implantable loop recorder to determinate the etiology of syncope in patients with negative noninvasive and invasive testing. *Am J Cardiol.* 1998; 82:117-119.
47. Krasnow B., Blomfield D. Artifacts in portable electrocardiographic monitoring. *Amer Heart J.* 1976;3; 349-357.
48. Kugler J. Benign arrhythmias: neonate throughout childhood. In: Deal B., Wolf G., Gelband H. (eds) *Current concepts in diagnosis and management of arrhythmias in infants and children.* Armonk, NY: Futura Publ Co; 1998; p. 65-87.
49. Kugler J. Sinus node dysfunction In: Gillette P., Garson A. (eds). *Pediatric Arrhythmia. Electrophysiology and pacing.* Philadelphia: WB Saunders Co; 1990; 250-300.
50. Laguna P., Thakor N., Caminal P., Jane R., Bayes de Luna A., Martí V., Guindo J. New algorithm for QT interval analysis in 24 hour Holter ECG: performance and application. *Med Biol Eng Comput* 1990; 28:6773.
51. Lanza G., Mascellani M., Placentio M. et al. Usefulness of third Holter lead for detection of myocardial ischemia. *Am J Cardiol* 1994 4, 74:1216-1219.
52. Lepeshkin E., Surawicz B. The measurement of the QT interval of the electrocardiogram. *Circulation*, 1952; 6: 378-88.
53. Mandel W. (Ed.) *Cardiac Arrhythmias. Their Mechanisms, Diagnosis and Management.* Third edition. Lippincott Co. 1987, 296 p.
54. Mason J.W. A comparison of electrophysiologic testing with Holter monitoring and the EVSEM investigator to

- predict antiarrhythmic drug efficacy for ventricular tachyarrhythmias. *N Engl Med J* 1993;329: 445-451.
55. Merri M. QT variability. In: *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring.* A. Moss, S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK 421-443 p.
 56. Merri M., Moss A., Benhorin J., Locati E., Aalberti M., Badilini F. et al. Relation between ventricular repolarisation duration and cardiac cycle length during 24-hour Holter recordings: findings in normal patients and patients with long QT syndrome. *Circulation* 1992; 85:1816-1821.
 57. Molnar J., Rosenthal J., Weiss S., Somberg C. QT interval dispersion in healthy subjects and survivors of sudden cardiac death: Circadian variation and twenty four-hour assessment. *Amer J Cardiol.*, 1997;79,N1: 1190-1193.
 58. Moss A. History of electrocardiology. *Annals Noninvasive Electrocardiology* 1998; 3 (4):380.
 59. Moss A., S. Stern (ed) *Noninvasive Electrocardiology. Clinical aspects of Holter monitoring.* 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK 529 p.
 60. Nagashima H., Masushima M., Oqawa. A, Ohsuga A., Kaneko T., Yazaki T., Okajima M. Cardiac arrhythmias in healthy children revealed by 24-hour ambulatory ECG monitoring. *Ped Cardiology* 1987; 8:103-110.
 61. Norman J. Holter, J. Genderelli, W. Glasscock The clinical application of radioelectrocardiography. *J Can Med Assoc* 1954; 70:574-80.
 62. Pipberger H., Arzbaeher R., Berson A., Briller S., Brody D., Howers N., Geselowitz D., Lepeshkin E., Oliver G., Scmitt O., Spash M. Recommendation for standardization of leads and of specification for instruments in electrocardiography and vectorcardiography. *Circulation* 1975; 31 (52): 11.

63. Porter J, Gilette C, McNamara G. 24 hour ambulatory ECG in detection and management of cardiac dysrhythmias in infants and children. *Ped Cardiol.*, 1980 1 203-208.
64. Ryotrovicz R. Оценка недостаточности кровоснабжения миокарда у пациентов с ишемической болезнью сердца / Дабровски А., Дабровски Б., Пиотрович Р. (ред.). Суточное мониторирование ЭКГ. – М.: Медтехника, 1998.- 147 - 163 с.
65. Rasmussen V., Jensen J., Hansen J. QT interval in 24-hour ambulatory ECG recordings from 60 healthy adult subjects. *J Electrocardiol*, 1991;24:91-95.
66. Sarma J., Singh N., Schoenbaum M., Venkataraman K., Singh B. Circadian and power spectral changes of RR and QT intervals during treatment of patients with angina pectoris with nadolol providing evidence for differential autonomic modulation of heart rate and ventricular repolarisation. *Am J Cardiol* 1994; 74:131-6.
67. Sarma J., Venkataraman K., Nicod P. Circadian rhythmicity of ratenormalized QT interval in hypothyroidism and its significance for development of class III antiarrhythmic agents. *Am J Cardiol* 1990; 66: 959-963.
68. Scott O., Williams G., Fiddler G. Results of 24 hour ambulatory monitoring electrocardiogram in 131 healthy boys aged 10-13 years. *Br Heart J* 1980; 44: 304-308.
69. Southall D., Johnston F., Shinebourne E., Johnston P. 24-hourelectrocardiographic study of heart rate and rhythm patterns in population of healthy children. *Brit Heart J*. 1981 45 p.281- 291.
70. Southall D., Richards J., Mitchell P. et al. Study of cardiac rhythm in healthy newborn infants. *Br Heart J*, 1980; 43: 14-20.

71. Stein Ph., Kleiger R., Rottman J. Differing effects of age on heart rate variability in men and women. *Amer J Cardiol.*, 1997; 80 (3): 302-305.
72. Stern S., Tzivoni D. Early detection of silent ischemic heart disease by 24 hour ECG monitoring during normal daily activity. *Br Heart J* 1974; 36:48.
73. Vinolas X., Horns E., Marti V., Guindo J., Bayes de Luna A. QT/RR relationships in postmyocardial infarction patients with and without life-threatening ventricular arrhythmias. *JACC* 1993;21:94 A.
74. Vitasalo M., Kala R., Eisalo A. Ambulatory electrocardiographic findings in young athletes between 14 and 16 years of age // *European Heart J*, 1984; 5: p. 2-6.
75. Widrow B., Glover J., Charles S., Hearn R., Zeidler J., Dong E., Goodwin R. Adaptive noise cancelling: principles and application. *Proc IEEE* 1975;63(12); 1692-716.
76. Wilson F., Macleod A., Baker P., Johnson F. Determination of significance of the areas of the ventricular detections of the electrocardiogram. *Am Heart J* 1934; 10:46-61.
77. Zareba W., Moss A., Badilini F. Dispersion of repolarisation: Noninvasive marker of nonuniform recovery of ventricular excitability. In: *Noninvasive Electro-cardiology. Clinical aspects of Holter monitoring.* A. Moss, S. Stern (ed) 1997 Saunders Co, University Press, Cambridge, UK 405-419 p.
78. Zareba W., Moss A., le Cessie. Dispersion of ventricular repolarisation and arrhythmic cardiac death in coronary artery diseases. *Am J Cardiol* 1994; 74:550-553.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Навчальний посібник для самостійної роботи

НАБІР ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ ПО ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЇ ТА ЕХОКАРДІОГРАФІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ 5,6 КУРСІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Автори:

БИЧКО М.В., РІШКО М.В., БІДЗІЛЯ П.П., КОГУТИЧ І.І.,
КУЦИН О.О., УСТИЧ О.В., КЕДИК А.В., БАЛІНТ І.І.,
ТЕТЕРЯ А.М.

Формат 60x84/16. Умовн. друк. арк. 8,37. Зам. № 13.

Наклад 100 прим.

Видавництво УжНУ «Говерла».

88000, м. Ужгород, вул. Капітульна, 18. E-mail: hoverla@i.ua

*Свідоцтво про внесення до державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції –
Серія 3т № 32 від 31 травня 2006 року*