



Тестовые задания для подготовки к сдаче специального экзамена для лиц, получивших высшее медицинское и фармацевтическое образование в иностранных государствах по специальности «Функциональная диагностика»

1. В каком приказе утверждены расчетные нормативы времени на функциональные исследования:
 - а) приказ N642 от 12 августа 1988г.
 - б) приказ N579 от 21 июля 1988г.
 - в) приказ N283 от 11 ноября 1993г.
2. Основные задачи врача кабинета функциональной диагностики:
 - а) оценить степень и динамику функциональных нарушений
 - б) представить лечащему врачу свое заключение
 - в) поставить клинический диагноз
3. Какова расчетная норма времени для проведения электроэнцефалографии с функциональными пробами (реакция активации, фотостимуляция, гипервентиляция) для врача:
 - а) 10 мин.
 - б) 30 мин.
 - в) 60 мин.
4. Что такое функциональная норма изучаемого показателя? Это:
 - а) Значения показателя, при которых отсутствуют субъективные жалобы пациента.
 - б) Наиболее распространенный вариант изучаемого показателя, который не всегда совпадает с понятием здоровья и может зависеть от различных условий.
 - в) Условное значение, отражающее границу между явным здоровьем и скрытой патологией.
5. Что такое здоровье? Это:
 - а) Отсутствие болезни или физических дефектов.
 - б) Устойчивое постоянство внутренней среды организма (гомеостаз).
 - в) Состояние полного физического, духовного и социального благополучия, обеспечивающее гармоническое единство физических, психических и трудовых функций.
6. Какие технологические операции при функциональном исследовании выполняет врач:
 - а) регистрация исследуемого
 - б) измерение и запись АД
 - в) включение, калибровка и настройка аппарата
 - г) анализ кривых, написание заключения
7. Заболеваемость населения является одним из показателей, характеризующих:
 - а) здоровье населения
 - б) качество медицинской помощи
8. Действующая в настоящее время в России система здравоохранения относится к:
 - а) государственной
 - б) бюджетно-страховой
 - в) страховой
 - г) добровольной
9. Эпилептиформной активностью на ЭЭГ являются:

- а) доминирующая альфа-активность амплитудой 100-120 мкв.
 - б) вспышки билатерально-синхронных тета-волн ампл. 120 мкв
 - в) комплексы острая-медленная волна
10. Для выявления эпилептиформной активности на ЭЭГ используются:
- а) проба с гипервентиляцией 2 мин
 - б) проба с гипервентиляцией 3-5 мин
 - в) проба с депривацией сна
11. Паттерн типичного абсанса проявляется на ЭЭГ:
- а) генерализованной пик-волновой активностью частотой 3 гц
 - б) локальной эпилептиформной активностью в центрально-темпоральных отведениях
 - в) генерализованной пик-волновой активностью частотой 1,5-2 гц
12. Паттерн атипичного абсанса проявляется на ЭЭГ:
- а) генерализованной пик-волновой активностью частотой 0,5-2,5 гц
 - б) локальной эпилептиформной активностью в лобно-центральных отведениях
 - в) генерализованной пик-волновой активностью частотой 4-6 гц
13. Паттерн генерализованного тонического приступа проявляется на ЭЭГ:
- а) генерализованной пик-волновой активностью частотой 0,5-2,5 гц
 - б) ритмичная быстроволновая активность (разряды ритмичных полиспайков), частотой от 10 до 25 в секунду, амплитудой в среднем от 100 до 200 мкв, как правило, диффузных, но с выраженным амплитудным преобладанием в лобных областях
 - в) генерализованной пик-волновой активностью частотой 4-6 гц
14. Гипсаритмия на ЭЭГ проявляется:
- а) нерегулярной продолженной высокоамплитудной медленноволновой активностью (1-3 гц), амплитудой более 300 мкв в сочетании с мультирегиональными и диффузными комплексами пик-волна, острая-медленная волна.
 - б) диффузной медленноволновой активностью высокой амплитуды
 - в) замедлением основной активности фоновой записи.
15. Замедление основной фоновой активности ЭЭГ констатируется в случаях, когда:
- а) основные ритмы более медленные по сравнению с возрастной нормой
 - б) доминирует альфа-ритм частотой 10 гц
 - в) регистрируется низкоамплитудная высокочастотная активность по всем отведениям
16. Периодическое региональное замедление может служить косвенным признаком:
- а) локального поражения головного мозга
 - б) также может отмечаться при генерализованных формах эпилепсии
 - в) дисфункции ствола мозга
17. Патологическим ритмом ЭЭГ считается:
- а) альфа-ритм амплитудой до 100 мкв
 - б) бета-ритм амплитудой выше 30-50 мкв
 - в) дельта-ритм ампл. до 60-130 мкв.
 - г) тета - активность при гв у детей 4-6 лет
18. Паттерн миоклонического приступа проявляется на ЭЭГ:
- а) генерализованной пик-волновой активностью частотой 0,5-2,5 гц
 - б) локальной пик-волновой активностью
 - в) генерализованными множественными спайками, полиспайками или множественными полиспайк –волна с частотой комплексов 4-6 гц.
19. При доброкачественной эпилепсии детского возраста с центрально-темпоральными спайками на ЭЭГ регистрируются:
- а) эпилептические разряды в роландической области (центральной, лобно-центральная область) контралатеральной стороне судорог полушария

- б) эпилептические разряды в затылочной области контралатеральной стороне судорог полушария
в) генерализованные комплексы пик-волна 3 в ек
20. Проба с депривацией сна проводится с целью:
а) выявления очаговых изменений на ЭЭГ
б) провокации эпилептиформной активности
в) исследования функционального состояния мозга
21. При доброкачественной затылочной эпилепсии детского возраста эпилептиформная активность в виде «ДЭПД» регистрируется в:
а) затылочных областях
б) височных областях
в) лобных областях
г) теменных областях
22. При доброкачественной фокальной роландической эпилепсии детского возраста эпилептиформная активность в виде «ДЭПД» регистрируется в:
а) лобно-центральной области
б) височно-теменной области
в) затылочно-теменной области
г) затылочно-височной области
23. При моторных версивных фокальных приступах с поворотом головы и туловища вправо эпилептический очаг расположен в:
а) правой лобной области
б) левой лобной области
в) левой височной области
г) правой затылочной области
24. При моторных клонических фокальных приступах с подергиванием правой кисти эпилептический очаг расположен в:
а) левой лобной области
б) правой лобной области
в) левой височной области
г) правой затылочной области
25. При приступах с аффективными нарушениями поведения (страх или злость) эпилептический очаг расположен в:
а) височной области
б) лобной области
в) теменной области
г) затылочной области
26. При приступах с вегетативными симптомами эпилептический очаг расположен в:
а) височной области
б) лобной области
в) теменной области
г) затылочной области
27. При приступах со слуховыми симптомами эпилептический очаг расположен в:
а) височной области
б) лобной области
в) теменной области
г) затылочной области
28. При приступах с вкусовыми симптомами эпилептический очаг расположен в:
а) височной области
б) лобной области
в) теменной области
г) затылочной области

29. При приступах с обонятельными симптомами эпилептический очаг расположен в:
- височной области
 - лобной области
 - теменной области
 - затылочной области
30. При приступах со зрительными симптомами эпилептический очаг расположен в:
- затылочной области
 - лобной области
 - теменной области
 - височной области
- правильный ответ: а
31. Характерным паттерном на ЭЭГ при эпилепсии с миоклоническими приступами является:
- короткие (до 1 сек) разряды генерализованной полиспайкволновой активности
 - периодически регистрируется низкоамплитудная высокочастотная активность по всем отведениям
 - высокоамплитудные диффузные дельта-волны
 - низкоамплитудная диффузная медленно-волновая активность
32. Паттерн «вспышка-угнетение» характерен для:
- ранней инфантильной эпилептической энцефалопатии
 - доброкачественной фокальной эпилепсии детского возраста с центрально-темпоральными спайками
 - ювенильной абсансной эпилепсии
 - доброкачественной миоклонической эпилепсии раннего детского возраста
33. Инфантильные спазмы характерны для:
- синдрома Веста
 - эпилепсии с миоклоническими абсансами
 - роландической эпилепсии
 - детской абсансной эпилепсии
34. Характерным паттерном на ЭЭГ при инфантильных спазмах является:
- гипсаритмия
 - периодически регистрируется низкоамплитудная высокочастотная активность по всем отведениям
 - короткие (до 1 сек) разряды генерализованной полиспайкволновой активности
 - низкоамплитудная диффузная медленно-волновая активность
35. Генерализованные комплексы «спайк-волна» частотой менее 2,5 Гц характерны для:
- атипичного абсанса
 - типичного абсанса
 - доброкачественной фокальной эпилепсии с центрально-темпоральными спайками
36. Во время генерализованного тонического приступа на ЭЭГ может регистрироваться:
- разряд высокоамплитудных ритмичных полиспайков
 - диффузная низкоамплитудная медленно-волновая активность
 - регулярный модулированный альфа-ритм
 - диффузная низкоамплитудная бета-активность
37. Региональные медленные комплексы острая-медленная волна наиболее характерны для:
- симптоматических фокальных форм эпилепсии
 - генетических генерализованных форм эпилепсии
 - 3 стадии сна
 - реакции на гипервентиляцию
38. Продолженная диффузная эпилептиформная активность во сне в виде медленных комплексов острая-медленная волна, занимающая более 85% записи сна это:

- а) электрический эпилептический статус медленного сна
 - б) вариант возрастной нормы
 - в) биоэлектрическая активность, соответствующая 2 стадии сна
 - г) биоэлектрическая активность, соответствующая 3 стадии сна
39. Паттерн «гипсаритмия» специфичен для:
- а) эпилепсии
 - б) опухоли головного мозга
 - в) 2 стадии сна
 - г) реакции на гипервентиляцию
40. При какой форме эпилепсии эпилептические приступы могут отсутствовать:
- а) синдром ландау-клеффнера
 - б) детская абсансная эпилепсия
 - в) роландическая эпилепсия
 - г) юношеская абсансная эпилепсия
- правильный ответ: а
41. Характерный ЭЭГ-паттерн при ранней миоклонической эпилептической энцефалопатии:
- а) «вспышка-угнетение»
 - б) гипсаритмия
 - в) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 3 гц
 - г) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 2 гц
42. Характерный ЭЭГ-паттерн при ранней миоклонической энцефалопатии:
- а) «вспышка-угнетение»
 - б) гипсаритмия
 - в) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 3 гц
 - г) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 2 гц
43. Характерный ЭЭГ-паттерн при инфантильных спазмах:
- а) гипсаритмия
 - б) «вспышка-угнетение»
 - в) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 3 гц
 - г) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 2 гц
44. Характерный ЭЭГ-паттерн при ювенильной миоклонической эпилепсии :
- а) генерализованные разряды «полиспайк-волна» частотой 4-5 гц
 - б) региональные комплексы «острая-медленная волна» частотой 3 гц в височных областях
 - в) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 2 гц
 - г) высокоамплитудная диффузная тета-активность
45. Характерный ЭЭГ-паттерн при синдроме Ландау-Клеффнера:
- а) продолженные комплексы «спайк-волна» в фазу медленного сна
 - б) генерализованные разряды «полиспайк-волна» частотой 4-5 гц
 - в) региональные комплексы «острая-медленная волна» частотой 3 гц в центрально-височных областях
 - г) высокоамплитудная диффузная тета-дельта-активность
46. Характерный ЭЭГ-паттерн при джексоновском приступе:
- а) острые волны в левой лобно-центральной области
 - б) билатеральные острые волны в теменно-затылочных областях
 - в) генерализованные разряды «острая-медленная волна» частотой 2 гц
47. Клинические проявления фонаторных эпилептических приступов:
- а) вокализация
 - б) тоническое отведение головы и глаз
 - в) автоматизмы с последующим тоническим отведением головы и глаз
 - г) нистагм с последующим тоническим отведением головы и глаз
48. Мимический автоматизм во время эпилептического приступа проявляется в виде:

- а) изменения выражения лица - гримасы, смех, плач
 - б) движений ногами, напоминающие езду на велосипеде
 - в) тонического напряжения в правых конечностях
 - г) поворота головы и глаз в сторону
49. Жестовый автоматизм во время эпилептического приступа проявляется в виде:
- а) хватательных движений руками
 - б) движений ногами, напоминающие езду на велосипеде
 - в) тонического напряжения в правых конечностях
 - г) изменения выражения лица - гримасы, смех, плач
- правильный ответ: а
50. Ороралиментарный автоматизм во время эпилептического приступа проявляется в виде:
- а) облизывания губ
 - б) движений ногами, напоминающие езду на велосипеде
 - в) тонического напряжения в правых конечностях
 - г) изменения выражения лица - гримасы, смех, плач
51. Постиктальное уплощение фоновой активности на ЭЭГ может наблюдаться после:
- а) эпилептического приступа
 - б) гипервентиляции
 - в) открывании глаз
52. Периодическая ритмическая затылочная дельта-активность (OIRDA) регистрируется в:
- а) затылочных областях
 - б) лобных областях
 - в) теменных областях
 - г) височных областях
53. В норме в сосуде при доплерографии регистрируется течение потока:
- а) ламинарное
 - б) турбулентное
 - в) смешанное
 - г) все верно
 - д) все неверно
54. Турбулентное течение характеризуется наличием:
- а) большого количества вихрей разного размера с хаотичным изменением скорости.
 - б) параллельно перемещающихся слоев жидкости, которые не перемешиваются друг с другом
 - в) малого количества вихрей разного размера с нарастанием скорости
 - г) малого количества вихрей разного размера с убыванием скорости
 - д) вихрей одинакового размера
55. Первая ветвь внутренней сонной артерии — это:
- а) передняя соединительная артерия
 - б) глазная артерия
 - в) поверхностная височная артерия
 - г) задняя соединительная артерия
 - д) глубокая височная артерия
56. При атеросклерозе чаще поражается:
- а) наружная сонная артерия
 - б) общая сонная артерия
 - в) внутренняя сонная артерия
57. В норме тип кровотока по подключичной артерии:
- а) магистральный
 - б) магистрально-измененный
 - в) коллатеральный

- г) коллатерально-измененный
- д) смешанный

58. Направление кровотока в позвоночной артерии при полном позвоночно-подключичным синдроме обкрадывания:

- а) антеградное
- б) ретроградное
- в) смешанное
- г) смешанное с преобладанием антеградного
- д) смешанное с преобладанием ретроградного

59. При окклюзии общей сонной артерии наблюдается кровоток в одноименной надблоковой артерии:

- а) антеградного направления из бассейна противоположной сонной артерии и/или вертебробазилярного бассейна
- б) антеградного направления из одноименной общей сонной артерии
- в) ретроградного направления
- г) смешанного направления
- д) смешанного направления с преобладанием ретроградного

60. Магистральный тип кровотока характеризуется:

- а) острой вершиной в систолу, обратным кровотоком в период ранней диастолы и кровотоком в период поздней диастолы
- б) снижением и закруглением систолического пика, замедленным подъемом и спадом кривой скорости кровотока
- в) снижением и закруглением систолического пика
- г) замедленным подъемом скорости кровотока
- д) замедленным спадом кривой скорости кровотока

61. На участке окклюдированной тромба сигнал кровотока:

- а) отсутствует
- б) регистрируется
- в) импульсный
- г) эллипсоидный
- д) монофазный

62. При окклюзии основной артерии отмечается:

- а) снижение кровотока и повышение индекса периферического сопротивления в позвоночной артерии на одной стороне
- б) снижение кровотока и повышение индекса периферического сопротивления в позвоночных артериях с обеих сторон
- в) снижение кровотока в общей сонной артерии
- г) повышение кровотока в позвоночной артерии на одной стороне
- д) понижение индекса периферического сопротивления в позвоночной артерии на одной стороне

63. Внутренняя сторона клеточной мембраны миоцита в состоянии покоя заряжена:

- а) Отрицательно.
- б) Положительно.
- в) Заряд равен 0.
- г) Возможны все три варианта.

64. Внутри миоцита в состоянии покоя концентрация ионов калия:

- а) Больше, чем во внеклеточной жидкости.
- б) Меньше, чем во внеклеточной жидкости.
- в) Такая же, как во внеклеточной жидкости.

65. Внутри миоцита в состоянии покоя концентрация ионов натрия:

- а) Больше, чем во внеклеточной жидкости.
- б) Меньше, чем во внеклеточной жидкости.

- в) Такая же, как во внеклеточной жидкости.
66. Для замещающего ритма из АВ-соединения характерна частота:
- а) Менее 20 в мин.
 - б) 20-30 в мин.
 - в) 40-50 в мин.
 - г) 60-80 в мин.
 - д) 90-100 в мин.
67. Импульсы проводятся с наименьшей скоростью:
- а) В синоатриальной зоне.
 - б) В межузловых предсердных трактах.
 - в) В АВ - узле.
 - г) В общем стволе пучка Гиса.
 - д) Правильные ответы а и в.
68. Деполяризация в миокарде желудочков в норме направлена:
- а) От эндокарда к эпикарду.
 - б) От эпикарда к эндокарду.
 - в) Возможны оба варианта.
69. Направление реполяризации в желудочках в норме:
- а) От эпикарда к эндокарду.
 - б) От эндокарда к эпикарду.
 - в) Возможны оба варианта.
70. Отрицательный зубец Р в отведениях III и aVF может регистрироваться:
- а) При эктопическом предсердном ритме.
 - б) При отклонении электрической оси предсердия влево.
 - в) И в том, и в другом случае.
 - г) Ни в том и ни в другом случае.
71. Амплитуда зубца Р во II отведении в норме составляет:
- а) Менее 2,0 мм.
 - б) До 2,5 мм.
 - в) До 3,5 мм.
 - г) До 4,0 мм.
72. Продолжительность зубца Р в норме составляет:
- а) 0,02 сек.
 - б) До 0,10 сек.
 - в) До 0,12 сек.
 - г) До 0,13 сек.
73. Продолжительность интервала PQ у взрослых в норме составляет:
- а) 0,08-0,12 сек.
 - б) 0,14-0,20 сек.
 - в) 0,22-0,24 сек.
 - г) 0,26-0,48 сек.
74. Угол между осями стандартных (I, II, III) отведений ЭКГ составляет:
- а) 15 градусов.
 - б) 30 градусов.
 - в) 60 градусов.
 - г) 90 градусов.
75. Ось отведения aVF перпендикулярна оси:
- а) I отведения.
 - б) II отведения.
 - в) III отведения.
 - г) Отведения aVL.
76. Ось отведения aVL перпендикулярна оси:

- а) I отведения.
 - б) II отведения.
 - в) III отведения.
 - г) Отведения aVR.
77. Зубец Р в норме всегда отрицателен в:
- а) aVF отведении.
 - б) aVL отведении.
 - в) aVR отведении.
 - г) III отведении.
78. Соотношение амплитуд зубцов Р в стандартных отведениях при нормальном положении электрической оси сердца чаще всего бывает:
- а) $PI > PII > PIII$.
 - б) $PII > PI > PIII$.
 - в) $PIII > PII > PI$.
79. Двухфазный зубец Р чаще всего регистрируется в норме:
- а) В отведении aVF.
 - б) В отведении III.
 - в) В отведении V1.
 - г) В отведении aVR.
80. При горизонтальном положении электрической оси угол альфа равен:
- а) От 0 градусов до +39 градусов.
 - б) От +40 градусов до +69 градусов.
 - в) От +70 градусов до +90 градусов.
 - г) От 0 градусов до -30 градусов.
 - д) От +91 градусов до +120 градусов.
81. При вертикальном положении электрической оси угол альфа равен:
- а) От 0 градусов до +39 градусов.
 - б) От +40 градусов до +69 градусов.
 - в) От +70 градусов до +90 градусов.
 - г) От +91 градусов до +120 градусов.
 - д) Более +120 градусов.
82. Наличие отрицательного зубца Т в отведениях V1 и V2:
- а) Всегда свидетельствует об ишемии межжелудочковой перегородки.
 - б) Может быть вариантом нормы.
 - в) Всегда бывает при нарушениях проводимости по правой ножке пучка Гиса.
83. Интервал PQ включает:
- а) Время проведения импульсов по предсердиям.
 - б) Время проведения импульса по AV-узлу.
 - в) Время проведения импульса по ножкам пучка Гиса.
 - г) Время проведения импульса по волокнам Пуркинье.
 - д) Все ответы правильные.
84. Деполяризация желудочков начинается с:
- а) Правой части межжелудочковой перегородки.
 - б)левой части межжелудочковой перегородки.
 - в) Базальной части левого желудочка.
 - г) Верхушки сердца.
85. Деполяризация желудочков заканчивается:
- а) В правой части межжелудочковой перегородки.
 - б) В верхушке сердца.
 - в) В базальной части левого желудочка.
 - г) В базальной части правого желудочка.

86. К позиционным изменениям следует отнести:
- а) Уширение комплекса QRS до 0,10 сек.
 - б) Снижение амплитуды R между любой из пар отведений: V2-V3, V3-V4, V4-V5, V5-V6.
 - в) Подъем сегмента ST в отведениях V5-V6.
 - г) Отрицательный T в отведениях V1-2.
87. Сегмент ST электрокардиограммы отражает:
- а) Проведение импульса от правого предсердия к желудочкам.
 - б) Проведение импульса по межжелудочковой перегородке.
 - в) Реполяризацию желудочков.
 - г) Правильный ответ а и б.
 - д) Ничего из перечисленного.
88. Зубец T электрокардиограммы отражает:
- а) Проведение импульса по межжелудочковой перегородке.
 - б) Проведение импульса по волокнам Пуркинье.
 - в) Реполяризацию желудочков.
 - г) Все ответы правильные.
89. Конечной частью желудочкового комплекса называется:
- а) Интервал QT.
 - б) Комплекс QRS.
 - в) Сегмент ST и зубец T.
 - г) Зубец T.
90. I стандартное отведение является:
- а) Биополярным отведением.
 - б) Монополярным отведением.
 - в) Монополярным усиленным отведением.
91. AV соединение:
- а) Осуществляет задержку проведения импульса из предсердий к желудочкам.
 - б) Является центром автоматизма II порядка.
 - в) Является центром автоматизма III порядка.
 - г) Правильные ответы а и б.
 - д) Правильного ответа нет.
92. Для зубца Q в норме не характерна:
- а) Амплитуда, равная 1/3 амплитуды зубца R в III стандартном отведении.
 - б) Ширина 0,03 сек. в отведении aVL.
 - в) Амплитуда, равная 15% от зубца R в отведении V2.
93. Продолжительность интервала PQ при увеличении ЧСС в норме:
- а) Увеличивается.
 - б) Уменьшается.
 - в) Обычно не меняется.
94. Интервал QT включает:
- а) Комплекс QRS.
 - б) Сегмент ST.
 - в) Зубец T.
 - г) Правильные ответы а и б.
 - д) Правильные ответы а,б,в.
95. Отрицательная фаза зубца P в отведении V1 обусловлена:
- а) Возбуждением правого предсердия.
 - б) Возбуждением левого предсердия.
 - в) Проведением импульса по пучку Бахмана.
96. Зубец S в правых грудных отведениях отражает обычно:
- а) Потенциалы левого желудочка.

- б) Потенциалы правого желудочка.
 - в) Потенциалы базальной части левого желудочка.
 - г) Правильного ответа нет.
97. Ширина комплекса QRS в прекардиальных отведениях (V1-V6) в норме не превышает:
- а) 0,09 сек.
 - б) 0,10 сек.
 - в) 0,12 сек.
 - г) 0,16 сек.
98. Ширина комплекса QRS в отведениях от конечностей в норме не должна превышать:
- а) 0,08 сек.
 - б) 0,09 сек.
 - в) 0,10 сек.
 - г) 0,11 сек.
99. Переходная зона (амплитуда R=S) обычно соответствует:
- а) Отведениям V1-V2.
 - б) Отведениям V3-V4.
 - в) Отведению V5.
 - г) Отведению V6.
100. Для гипертрофии правого предсердия не характерно:
- а) Амплитуда зубца Р во II отведении, равная 2,5 мм.
 - б) Увеличение положительной фазы зубца Р в отведении V1.
 - в) Индекс Макруза 1,7 (отношение продолжительности зубца Р к сегменту PQ).
 - г) Все перечисленные признаки.
101. Для гипертрофии левого предсердия не характерно:
- а) Увеличение положительной фазы зубца Р в отведении V1.
 - б) Индекс Макруза 1,7 (отношение продолжительности зубца Р к сегменту PQ).
 - в) Ширина зубца Р в I и aVL отведениях, равная 0,12 сек.
 - г) Все перечисленные признаки.
102. Отличить гипертрофию левого предсердия от внутрипредсердной блокады позволяет:
- а) Продолжительность зубца Р в отведениях I, aVL > 0,10 сек.
 - б) Наличие двугорбого зубца Р в отведениях I, aVL, V5-6.
 - в) Сглаженный зубец Р в отведениях III, aVF.
 - г) Все перечисленные признаки.
 - д) Ни один из вышеперечисленных признаков.
103. Уширенный, двугорбый Р в отведениях I и aVL встречается:
- а) При митральном пороке сердца.
 - б) При пролапсе митрального клапана с регургитацией.
 - в) При дилатационной кардиопатии.
 - г) При ИБС с сердечной недостаточностью.
 - д) Во всех вышеперечисленных случаях.
104. Высокий остроконечный зубец Р в отведениях III, aVF отмечается:
- а) При тромбоэмболии легочной артерии.
 - б) При миксеме правого предсердия.
 - в) При хронических неспецифических заболеваниях легких.
 - г) Во всех перечисленных случаях.
 - д) Ни при одном из перечисленных случаев.
105. При комбинированной гипертрофии левого и правого предсердий обычно не встречается:
- а) Уширенный, двугорбый Р в I и aVL отведениях.
 - б) Увеличение отрицательной и положительной фазы зубца Р в отведениях V1-V2.

в) Индекс Макруза меньше или равен 1,6 (отношение продолжительности зубца Р к сегменту PQ).

г) Амплитуда зубца Р в отведениях III, aVF, равная 2,5 мм.

д) Ничего из перечисленного.

е) Все перечисленное.

106. Результирующий вектор деполяризации предсердий при гипертрофии правого предсердия отклоняется:

а) Вверх и назад.

б) Влево.

в) Вправо.

г) Вниз и вперед.

107. Для ЭКГ при гипертрофии правого предсердия не характерно:

а) Отрицательный зубец Р в aVL.

б) Увеличение отрицательной фазы зубца Р в отведении V1.

в) Увеличение положительной фазы зубца Р в отведении V1.

г) Увеличение амплитуды зубца Р более 2,5 мм во II, III и aVF отведениях.

д) Сглаженный зубец Р в I отведении.

108. ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка редко встречаются при:

а) Гипертонической болезни.

б) Аортальном пороке.

в) Дилатационной кардиомиопатии.

г) Проплапсе митрального клапана.

д) Коарктации аорты.

109. "S"-тип конфигурации QRS при гипертрофии правого желудочка наблюдается при:

а) Хронических неспецифических воспалительных заболеваний легких.

б) Тромбоэмболии легочной артерии.

в) Дилатационной кардиомиопатии.

г) Все ответы правильные.

110. При гипертрофии правого желудочка изменения ЭКГ позволяют предположить также наличие гипертрофии левого желудочка, если имеется:

а) Глубокий S в отведениях V1-V2.

б) Угол альфа, равный -30 градусам.

в) Косонисходящая депрессия ST в V5-6.

г) Все перечисленное.

д) Ничего из перечисленного.

111. Наличие гипертрофии правого желудочка при несомненных признаках гипертрофии левого желудочка можно выявить, если на ЭКГ имеется:

а) Угол альфа, равный (+) 100 градусов и более.

б) Высокий R в отведениях V1-V2.

в) Признаки неполной блокады правой ножки в отведении V1.

г) Глубокие зубцы S в отведениях V5-V6.

д) Все перечисленные. *

112. Появление широкого двугорбого зубца Р в отведениях I, II и aVF обычно обусловлено:

а) Развитием гипертрофии левого предсердия.

б) Замедлением межпредсердной проводимости.

в) Оба ответа правильные.

г) Правильного ответа нет.

113. При синусовой брадикардии возможно:

а) Удлинение интервала PQ.

б) Увеличение амплитуды зубца Т.

в) Расширение зубца Р.

- г) Удлинение интервала QT.
 - д) Все ответы правильные.
114. При синусовой тахикардии возможно:
- а) Укорочение интервала PQ.
 - б) Увеличение значения угла альфа.
 - в) Укорочение интервала QT.
 - г) Изменение формы сегментов PQ и ST - "якоробразная" форма PQRSST.
 - д) Все перечисленное.
115. Синусовая тахикардия не сопровождается:
- а) Уменьшением интервала PP и RR.
 - б) Укорочением интервала PQ.
 - в) Удлинением интервала QT.
 - г) Альтернативой амплитуды зубца R.
116. Синусовая аритмия:
- а) Нередко наблюдается у молодых людей.
 - б) Может быть проявлением нарушения функции синусового узла.
 - в) В большинстве случаев связана с актом дыхания.
 - г) Может быть обусловлена нарушениями синоатриальной проводимости.
 - д) Все ответы правильные.
117. Наиболее частым признаком эктопического ритма из нижней части правого предсердия является:
- а) Наличие инвертированного зубца P перед комплексом QRS.
 - б) Уширение зубца P.
 - в) Увеличение амплитуды зубца P.
 - г) Увеличение интервала PP.
 - д) Все ответы правильные.
118. Для эктопического ритма из левого предсердия характерно:
- а) Наличие зубца P за комплексом QRS.
 - б) Отсутствие зубца P перед комплексом QRS.
 - в) Наличие зубца P, имеющего форму "Щит и меч" в V1.
 - г) Правильного ответа нет.
119. При эктопическом ритме из АВ-соединения на ЭКГ может отмечаться:
- а) Ретроградный зубец P за комплексом QRS.
 - б) Отсутствие зубца P.
 - в) Тахикардия.
 - г) Брадикардия.
 - д) Все ответы правильные.
120. При миграции водителя ритма по предсердиям на ЭКГ отмечаются:
- а) Изменения расстояния PP.
 - б) Изменения амплитуды и полярности P.
 - в) Отсутствие зубца P у некоторых комплексов QRS.
 - г) Все ответы правильные.
 - д) Правильного ответа нет.
121. При экстрасистолии:
- а) Продолжительность предэкстрасистолического интервала меньше нормального расстояния RR.
 - б) Всегда наблюдается расширение и деформация комплекса QRS.
 - в) И то, и другое.
 - г) Ни то, и ни другое.
122. Для предсердной экстрасистолии характерно:
- а) Отсутствие уширения комплекса QRS.
 - б) Наличие неполной компенсаторной паузы.

- в) Наличие полной компенсаторной паузы.
 - г) Все перечисленное.
123. Для экстрасистол из АВ-соединения характерно:
- а) Наличие неполной компенсаторной паузы.
 - б) Обычно не уширенный комплекс QRS.
 - в) Отсутствие зубца Р перед комплексом QRS.
 - г) Все перечисленное.
 - д) Ничего из перечисленного.
124. При экстрасистолии из левого желудочка:
- а) Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду правой ножки пучка Гиса.
 - б) Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду левой ножки пучка Гиса.
 - в) Правильного ответа нет.
125. При экстрасистолии из правого желудочка:
- а) Форма комплекса QRS экстрасистолы напоминает в отведениях V1-6 блокаду правой ножки пучка Гиса.
 - б) Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду левой ножки пучка Гиса.
 - в) Правильного ответа нет.
126. Трепетание предсердий наиболее сложно дифференцировать с:
- а) Трепетанием желудочков.
 - б) Пароксизмальной антидромной тахикардией при синдроме WPW.
 - в) Узловой пароксизмальной тахикардией.
 - г) Предсердной тахикардией с АВ-блокадой II степени.
 - д) Всем перечисленным.
127. В дифференциальной диагностике трепетания предсердий и предсердной тахикардии с АВ-блокадой II степени наиболее важным признаком является:
- а) Изменение конфигурации предсердных комплексов.
 - б) Высокая частота предсердных комплексов.
 - в) Высокая частота желудочковых комплексов.
 - г) Наличие вторичных изменений конечной части желудочкового комплекса.
128. При трепетании предсердия возбуждаются с частотой:
- а) 100 в мин.
 - б) 150 в мин.
 - в) 200 в мин.
 - г) 250 в мин.
129. Волны F при мерцании предсердий чаще можно наблюдать в:
- а) II, III и aVF отведениях.
 - б) V1-2 отведениях.
 - в) V4-6 отведениях.
 - г) I, aVL отведениях.
130. При тахикардии с частотой возбуждения желудочков 160 в мин и уширенными комплексами QRS следует предполагать наличие:
- а) Пароксизма желудочковой тахикардии.
 - б) Пароксизма суправентрикулярной тахикардии с абберацией внутрижелудочковой проводимости.
 - в) Пароксизма антидромной тахикардии при синдроме WPW.
 - г) Всего перечисленного.
 - д) Ничего из перечисленного.
131. Для узловой пароксизмальной тахикардии характерно:

- QRS.
- а) Наличие отрицательного зубца Р во II, III, aVF отведениях перед комплексом QRS.
 - б) Резкое удлинение PQ в момент возникновения тахикардии.
 - в) Обязательное уширение комплекса QRS при большой частоте сердечных сокращений.
 - г) Все перечисленное.
132. Отрицательный зубец Р при узловой пароксизмальной тахикардии чаще расположен:
- а) За комплексом QRS.
 - б) Перед комплексом QRS.
 - в) Совпадает с комплексом QRS.
133. Отрицательный зубец Р при пароксизмальной тахикардии у больного с синдромом WPW обычно расположен:
- а) За комплексом QRS.
 - б) Перед комплексом QRS
 - в) Совпадает с комплексом QRS.
134. Признаками феномена WPW являются:
- а) Укороченный интервал PQ.
 - б) наличие волны дельта.
 - в) Расширение комплекса QRS.
 - г) Все перечисленное.
135. Синоатриальную тахикардию от синусовой тахикардии можно отличить по:
- а) Изменению полярности зубца Р.
 - б) Значительному укорочению интервала PQ.
 - в) Укорочению интервала QT.
 - г) Изменению конфигурации комплекса QRS.
 - д) Правильного ответа нет.
136. Признаком пароксизмальной синоатриальной тахикардии является:
- а) Внезапное начало и внезапный конец тахикардии.
 - б) Положительный зубец Р перед комплексом QRS в большинстве отведений.
 - в) В некоторых случаях наличие АВ-блокады.
 - г) Ничего из перечисленного.
 - д) Все перечисленное.
137. Признаком пароксизмальной желудочковой тахикардии является:
- а) Уширение комплекса QRS $> 014''$.
 - б) Наличие синусовых зубцов Р, не связанных с комплексом QRS.
 - в) Появление проводных синусовых импульсов (захватов).
 - г) Появление сливных комплексов QRS.
 - д) Все перечисленное.
138. При синоатриальной блокаде I степени на ЭКГ:
- а) Имеет место синусовая брадикардия с удлинением интервала PP.
 - б) Часто наблюдается синусовая аритмия.
 - в) Могут появляться выскальзывающие сокращения.
 - г) Патологических изменений не отмечается.
139. В норме время синоатриального проведения составляет:
- а) 600-550 сек.
 - б) 550-300 мсек.
 - в) 240-200 мсек.
 - г) 100-150 мсек.
140. При синоатриальной блокаде II степени может наблюдаться:
- а) Постепенное замедление синоатриальной проводимости с последующим выпадением очередного импульса.

б) Не меняющееся время синоатриального проведения с выпадением очередного импульса.

в) И то, и другое.

г) Ни то, и ни другое.

141. При синоатриальной блокаде II степени по типу Мобитц I наблюдается:

а) Выпадение комплексов PQRS.

б) Укорочение интервала PP перед выпадением импульсов.

в) Выскальзывающие импульсы во время выпадения комплекса PQRS.

г) Все перечисленное.

142. При синоатриальной блокаде 3:2:

а) 3 импульса возникают в синусовом узле, из них 2 блокируются в синоатриальной зоне.

б) 3 импульса возникают в синусовом узле, из них 2 проводятся на предсердие.

в) 3 импульса возникают в синусовом узле, 3 проводятся на желудочек

(проведенные синусовые и выскальзывающие импульсы).

143. Синоаурикулярная блокада 2:1 на ЭКГ выглядит как:

а) Синусовая брадикардия.

б) Синусовая аритмия.

в) Экстрасистолия из верхней части предсердия по типу бигеминии.

г) Возможен каждый из перечисленных вариантов.

144. При межпредсердной блокаде на ЭКГ может наблюдаться:

а) Появление уширенного двугорбого зубца P.

б) Мерцание левого предсердия.

в) И то, и другое.

г) Ни то, и ни другое.

145. При полной межпредсердной блокаде на ЭКГ наблюдается:

а) На фоне нормального синусового ритма независимая электрическая активность левого предсердия.

б) Эктопический ритм из АВ-соединения и возбуждение предсердия импульсом синусового узла.

в) Эктопический ритм из нижней части правого предсердия.

г) Все ответы правильные.

д) Правильного ответа нет.

146. Для АВ-блокады I степени не характерно:

а) Продолжительность PQ > 0,20" при ЧСС 60-80 в I мин.

б) Укорочение PQ при увеличении частоты сердечных сокращений.

в) И то, и другое.

г) Правильного ответа нет.

147. Остро возникшая АВ-блокада I степени чаще всего локализуется в:

а) АВ-узле.

б) Стволе пучка Гиса.

в) Ножках пучка Гиса.

г) Правильного ответа нет.

148. При АВ-блокаде II степени по типу Мобитц II наблюдается:

а) Постепенное удлинение интервала PQ перед выпадением желудочкового комплекса.

б) Постепенное укорочение интервала PP перед выпадением желудочкового комплекса.

в) Выпадение одного или нескольких комплексов QRS.

г) Все ответы правильные.

д) Правильного ответа нет.

149. Для АВ-блокады II степени по типу Мобитц II характерно:

- а) Постоянство интервала PQ.
 - б) Наличие паузы в возбуждении желудочков, продолжительность которой равна 2 нормальным расстояниям PP или кратна им.
 - в) Наличие выскальзывающих сокращений во время пауз в возбуждении желудочков.
 - г) Все ответы правильные.
150. Наиболее достоверно установить уровень АВ-блокады III степени позволяет:
- а) Анализ конфигурации и соотношения зубцов P и QRS на ЭКГ в 12 отведениях.
 - б) Дополнительная регистрация отведений по Небу.
 - в) Запись электрограммы пучка Гиса.
151. Наиболее характерным признаком блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса является:
- а) Резкое отклонение электрической оси влево.
 - б) Отклонение электрической оси вправо.
 - в) Деформация комплекса QRS.
 - г) Расширение комплекса QRS $> 0,10''$.
 - д) Изменение конечной части желудочкового комплекса.
152. Наиболее характерный признак блокады задней ветви левой ножки пучка Гиса - это:
- а) Отклонение электрической оси вправо.
 - б) Резкое отклонение электрической оси вправо.
 - в) Расширение комплекса QRS $> 0,10''$.
 - г) Деформация комплекса QRS.
 - д) Изменение конечной части желудочкового комплекса.
153. Интегральный вектор комплекса QRS при блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса отклоняется:
- а) Влево и вверх.
 - б) Вниз и вправо.
 - в) Вперед и вниз.
154. Интегральный вектор комплекса QRS при блокаде задней ветви левой ножки пучка Гиса отклоняется:
- а) Влево и вверх.
 - б) Вниз и вправо.
 - в) Вперед и вниз.
 - г) Правильного ответа нет.
155. На блокаду передней ветви левой ножки пучка Гиса с наибольшей вероятностью может указывать угол альфа, равный:
- а) 0 градусов.
 - б) -10 градусам.
 - в) -45 градусам.
 - г) +100 градусам.
156. На блокаду задней ветви левой ножки пучка Гиса с наибольшей вероятностью может указывать угол альфа, равный:
- а) 0 градусов.
 - б) -15 градусам.
 - в) +90 градусам.
 - г) +120 градусам.
157. При блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса:
- а) Амплитуда R $aVL > RI$.
 - б) Комплекс QR или rSR в aVR .
 - в) Глубокий S III, aVF .

- г) Зубец S в V5-6.
 д) Все перечисленное.
158. Для полной блокады левой ножки пучка Гиса без очаговых изменений не характерны:
- Ширина комплекса QRS $> 0,12''$.
 - Уширение зубца R в отведениях V5-6; I; aVL.
 - Углубление и уширение в отведениях зубца S; V1-2; III; aVF
 - Наличие зубца Q в отведениях V5-6.
 - Увеличение времени внутреннего отклонения в отведениях V5-6; I; aVL.
 - Дискордантное смещение сегмента ST.
159. Для неполной блокады левой ножки пучка Гиса не характерно:
- Уширение комплекса QRS более $0,12''$.
 - Наличие расширенного и зазубренного зубца R в отведениях V5-6; I; aVL.
 - Исчезновение зубца Q в I; V5-6 отведениях.
 - Правильного ответа нет.
160. Для полной блокады правой ножки пучка Гиса не характерны:
- Ширина комплекса QRS $> 0,12''$.
 - Высокие и широкие зубцы R в отведениях V1-2.
 - Глубокие и широкие зубцы S в отведениях V5-6.
 - Увеличение времени внутреннего отклонения в отведениях V1-2.
 - Увеличение времени внутреннего отклонения в отведениях V5-6.
161. При блокаде правой ножки пучка Гиса и передней ветви левой ножки пучка Гиса значение угла альфа равно:
- 30 градусам.
 - Около 0 градусов.
 - От +40 градусов до +90 градусов.
 - Отклонение вправо +90 градусов.
162. При блокаде правой ножки пучка Гиса и передней ветви левой ножки пучка Гиса наблюдается:
- Форма QRS в виде rSR в отведениях V1-2.
 - Зубец S в отведении V6.
 - Высокий R aVL.
 - Глубокий S III, aVF.
 - Все перечисленные признаки.
163. Критериями положительной велоэргометрической пробы при диагностике ИБС являются:
- Возникновение пароксизма желудочковой тахикардии.
 - Горизонтальная депрессия сегмента ST в одном или нескольких отведениях 1 мм и более.
 - Развитие синкопального состояния.
 - Появление одышки.
 - Все перечисленное.
164. Достоверным признаком ИБС на ЭКГ покоя является:
- Депрессия ST на 1 мм в нескольких отведениях.
 - Наличие отрицательного зубца T в нескольких отведениях.
 - Частая политопная желудочковая экстрасистолия.
 - Наличие патологического зубца Q.
 - Все перечисленное.
165. Для уточнения диагноза верхне-бокового инфаркта миокарда целесообразно дополнительно зарегистрировать:
- Отведения по Небу.
 - Корригированные ортогональные отведения по Франку.
 - Отведения V5-6 на 2 ребра выше.

г) Возможно уточнение диагноза при регистрации любых из перечисленных дополнительных отведений.

166. При наличии патологического зубца Q в I и aVL отведениях очаговые изменения локализуются:

- а) В задне-базальной области левого желудочка.
- б) В верхне-боковой области левого желудочка.
- в) В правом желудочке.
- г) В передне-перегородочной области.

167. При наличии патологического зубца Q в II, III и aVF отведениях очаговые изменения локализуются:

- а) В задне-базальной области левого желудочка.
- б) В верхне-боковой области левого желудочка.
- в) В правом желудочке.
- г) В передне-перегородочной области.
- д) В области нижней стенки.

168. Какие из указанных изменений ЭКГ наблюдаются при инфаркте миокарда задне-базальной локализации:

- а) Соотношение амплитуд зубцов R/S не менее 1,2 .
- б) Отсутствие зубца S в отведениях V5-6.
- в) Положительный зубец T наряду с высоким R и снижением сегмента ST в отведениях V1-2.
- г) Все перечисленное.
- д) Правильного ответа нет.

169. Зубец Q в отведениях V5-6 на фоне блокады левой ножки пучка Гиса может регистрироваться при:

- а) Гипертрофии левого желудочка.
- б) Очаговых изменениях боковой стенки.
- в) И при том, и при другом.
- г) Ни при том, и ни при другом.

170. При возникновении повторного крупноочагового инфаркта миокарда в области рубца на ЭКГ можно наблюдать:

- а) Углубление зубца Q.
- б) Переход зубца Q в QS.
- в) Подъем сегмента ST.
- г) Все перечисленное.
- д) Ничего из перечисленного.

171. Проведение велоэргометрии с целью диагностики ишемической болезни сердца нецелесообразно:

- а) На фоне блокады левой ножки пучка Гиса.
- б) При наличии у больного в анамнезе пароксизмальной тахикардии.
- в) При наличии в анамнезе синкопальных состояний.
- г) Всего перечисленного.
- д) Ничего из перечисленного.

172. При проведении пробы с дозированной физической нагрузкой можно:

- а) Уточнить диагноз ишемической болезни сердца.
- б) Определить толерантность к физической нагрузке.
- в) Оценить эффективность терапии нарушений ритма.
- г) Выявить нарушения ритма, которые могут быть у больного.
- д) Возможно все перечисленное.

173. Достаточно специфичным признаком инфаркта миокарда правого желудочка является:

- а) Блокада правой ножки пучка Гиса.
- б) Патологический зубец Q в III и aVF отведениях.

- в) Подъем ST в отведениях V1-2.
 - г) Ничего из перечисленного.
 - д) Все перечисленное.
174. Специфическим признаком ишемической болезни сердца на ЭКГ покоя является:
- а) Отрицательный зубец Т в левых грудных отведениях.
 - б) Депрессия ST в нескольких отведениях.
 - в) Инверсия зубцов Т в нескольких отведениях.
 - г) Ничего из перечисленного.
 - д) Все перечисленное.
175. При инфаркте предсердий на ЭКГ может наблюдаться:
- а) Снижение сегмента PQ во II, III и aVF отведениях.
 - б) Подъем сегмента PQ во II, III, aVF отведениях.
 - в) Подъем сегмента PQ во I, aVL, V5-6 отведениях.
 - г) Мерцательная аритмия.
 - д) Все перечисленное.
176. Подъем сегмента ST у больных без ишемической болезни сердца на ЭКГ, зарегистрированной в состоянии покоя может наблюдаться при:
- а) Острых перикардитах.
 - б) Нарушении внутрижелудочкового проведения в отведениях с глубокими зубцами S.
 - в) Тромбоэмболии легочной артерии в отведениях V1-2.
 - г) Синдроме ранней реполяризации.
 - д) Во всех перечисленных случаях.
177. После перенесенного острого перикардита на ЭКГ может длительно наблюдаться:
- а) Подъем ST в ряде отведений.
 - б) Снижение ST в отведениях V1-5.
 - в) Отрицательный зубец Т в нескольких отведениях.
 - г) Правильного ответа нет.
 - д) Все ответы правильные.
178. При констриктивном перикардите на ЭКГ может наблюдаться:
- а) Снижение вольтажа комплекса QRS.
 - б) Уплотнение или инверсия зубца Т.
 - в) Уширенный зубец Р в I и II отведениях.
 - г) Все перечисленное.
 - д) Ничего из перечисленного.
179. Специфичными для миокардита являются:
- а) Нарушения проводимости на различных уровнях.
 - б) Эктопические ритмы.
 - в) Синусовая тахикардия.
 - г) Мерцательная аритмия и экстрасистолия.
 - д) Специфических нарушений ритма и проводимости нет.
180. При миокардитах может наблюдаться:
- а) Депрессия сегмента ST.
 - б) Сглаженный или отрицательный зубец Т.
 - в) Блокада ножек пучка Гиса.
 - г) Псевдоинфарктный зубец Q.
 - д) Все перечисленное.
181. При ожирении на ЭКГ может наблюдаться:
- а) Снижение вольтажа зубцов комплекса QRS.
 - б) Горизонтальное положение электрической оси.
 - в) Синусовая тахикардия.
 - г) Некоторые признаки гипертрофии левого желудочка.

- д) Все перечисленное.
182. При тромбоэмболии легочной артерии на ЭКГ:
- а) В III отведении появляется зубец Q.
 - б) Имеются признаки гипертрофии правого желудочка.
 - в) Появляются высокие зубцы R во II, III, aVF отведениях.
 - г) Имеются признаки неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
 - д) Все ответы правильные.
183. При приеме сердечных гликозидов можно наблюдать все, за исключением:
- а) Удлинения интервала QT.
 - б) Корытообразного смещения сегмента ST.
 - в) Двухфазного зубца T.
 - г) Удлинения интервала PQ.
 - д) Правильного ответа нет.
184. С внутривенным введением новокаинамида может быть связано:
- а) Уширение комплекса QRS.
 - б) Удлинение интервала QT.
 - в) Удлинение интервала PQ.
 - г) Появление тахикардии типа "пируэт".
 - д) Все перечисленное.
185. С приемом бета-адреноблокаторов может быть связано:
- а) Удлинение интервала PQ.
 - б) Увеличение амплитуды зубца T.
 - в) Укорочение интервала QT.
 - г) Увеличение интервала PP.
 - д) Все перечисленное.
186. С гиперкалиемией может быть связано:
- а) Укорочение интервала QT.
 - б) Высокие остроконечные зубцы T.
 - в) Уширение комплекса QRS.
 - г) Все перечисленное.
187. С гипокалиемией может быть связано:
- а) Уменьшение амплитуды зубца T.
 - б) Увеличение амплитуды зубца U.
 - в) Депрессия сегмента ST.
 - г) Все перечисленное.
188. У больных с острым нарушением мозгового кровообращения может наблюдаться:
- а) Удлинение интервала QT.
 - б) Увеличение амплитуды зубца T.
 - в) Инверсия зубца T.
 - г) Депрессия сегмента ST.
 - д) Все перечисленное.
189. С тиреотоксикозом может быть связано:
- а) Увеличение амплитуды зубцов P, T и комплекса QRS.
 - б) Изменение положения электрической оси сердца.
 - в) Синусовая тахикардия.
 - г) Все перечисленное.
190. Стандартными отведениями ЭКГ называют:
- а) Отведения от конечностей.
 - б) Двухполюсные отведения от конечностей.
 - в) Однополюсные отведения от конечностей.
 - г) Грудные отведения.

- д) Все перечисленное.
191. Вектор электродвижущих сил сердца всегда направлен:
- От минуса к плюсу.
 - От плюса к минусу.
 - Возможно любое направление вектора.
192. Направление вектора деполяризации:
- Совпадает с направлением деполяризации.
 - Прямо противоположно направлению деполяризации.
 - Перпендикулярно направлению деполяризации.
 - Возможны любые варианты.
 - Правильного ответа нет.
193. В шестиосевой системе отведений (Бейли) ось I отведения расположена:
- Горизонтально.
 - Вертикально.
 - Под углом +30 градусов.
 - Под углом -30 градусов.
 - Под углом +60 градусов. *
194. В шестиосевой системе отведений (Бейли) ось отведения aVL расположена:
- Горизонтально.
 - Вертикально.
 - Под углом +30 градусов.
 - Под углом -30 градусов.
 - Под углом +60 градусов.
195. При горизонтальном положении электрической оси сердца максимальный зубец R регистрируется:
- В отведении aVL.
 - В I отведении.
 - Во II отведении.
 - В III отведении.
 - В отведении aVR.
196. При нормальном положении электрической оси сердца максимальный зубец R регистрируется:
- В отведении aVL.
 - В I отведении.
 - Во II отведении.
 - В III отведении.
 - В отведении aVF.
197. При вертикальном положении электрической оси сердца максимальный зубец R регистрируется:
- В отведении aVL.
 - В отведении aVF.
 - В отведении aVR.
 - В I отведении.
 - В III отведении.
198. При отклонении электрической оси сердца вправо максимальный зубец R регистрируется:
- В отведении aVL.
 - В отведении aVF.
 - Во II отведении.
 - В III отведении.
 - В отведении aVR.
199. Сегмент P-R отражает проведение импульса:

- а) По предсердиям и АВ-узлу.
 - б) По АВ-узлу.
 - в) По АВ-узлу и системе Гиса-Пуркинье.
 - г) По системе Гиса-Пуркинье и миокарду желудочков.
200. Нормальный зубец Q в левых отведениях (aVL, V4-6) отражает деполяризацию:
- а) Передней стенки правого желудочка.
 - б) Передней стенки левого желудочка.
 - в) Межжелудочковой перегородки.
 - г) Базальных отделов желудочков.
 - д)Верхушки сердца.