

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ярославский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине**

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

**Специальность 30.05.03 МЕДИЦИНСКАЯ
КИБЕРНЕТИКА
Форма обучения ОЧНАЯ**

**Фонд оценочных средств разработан
в соответствии с требованиями ФГОС ВО**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Функциональная диагностика» составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика и входит в состав оценочных средств Образовательной программы высшего образования – программы специалитета – по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика. Фонд оценочных средств по дисциплине 30.05.03 Медицинская кибернетика разработан на кафедре медицинской кибернетики.

Заведующий кафедрой – Потапов М.П., канд. мед. наук, доцент

Разработчики:

Потапов М.П., канд. мед. наук, доцент

Аккуратов Е.Г., доцент, д-р мед. наук, доцент

Котловский М.Ю., ассистент, д-р мед. наук

Согласовано:

Декан
лечебного факультета
профессор



(подпись)


Филимонов В.И.

«15» июня 2023 года

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью
«15» июня 2023 года, протокол № 6

Председатель Совета по
управлению образовательной
деятельностью, проректор по
образовательной деятельности
и цифровой трансформации,
доцент

«15» июня 2023 года



(подпись)

Смирнова А.В.

1. Форма промежуточной аттестации – экзамен

2. Перечень компетенций, формируемых на этапе освоения дисциплины

Общепрофессиональные – ОПК-3

Содержание компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций представлено в рабочей программе по соответствующей дисциплине (таблица 1).

3. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания

Таблица 1

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания

Этап промежуточной аттестации	Компетенции, сформированность которых оценивается	Показатели	Критерии сформированности компетенций
Тестирование	ОПК-3	Число ответов на задания в тестовой форме, соответствующих эталону ответа	Число ответов на задания в тестовой форме, соответствующих эталону ответа, – более 70%
Оценка практических навыков	ОПК-3	Уровень освоения навыка: знание методики и качество выполнения практических заданий	<p>5 баллов – методика выполнения освоена в полном объеме, практические задания выполняются без ошибок, в ходе выполнения учитываются индивидуальные особенности пациента;</p> <p>4 балла – методика выполнения освоена в полном объеме, практические задания выполняются без ошибок, в процессе выполнения возможны несущественные недочеты и погрешности;</p> <p>3 балла – методика выполнения освоена, в ходе выполнения возможны единичные ошибки;</p> <p>2 балла – методика выполнения освоена частично;</p> <p>1 балл – практические навыки не сформированы;</p> <p>0 баллов – отказ от ответа.</p>
Устный ответ на экзаменационные вопросы по билетам	ОПК-3	Правильность ответов на вопросы задачи	<p>5 баллов: даны полные исчерпывающие ответы на все вопросы билета, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал высокий уровень теоретических знаний, полученных в ходе изучения основной и дополнительной литературы, умение применять полученные знания в ходе решения конкретных практических ситуаций;</p> <p>4 балла: даны ответы на все вопросы билета, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал уровень знаний, достаточный для решения типовых клинических ситуаций, в ходе ответов на</p>

			<p>отдельные вопросы задачи (1-2) возможны несущественные ошибки и неточности;</p> <p>3 балла: даны безошибочные ответы на основные вопросы билета, в ходе ответа возможны отдельные несущественные ошибки и неточности;</p> <p>2 балла: ответы на основные вопросы билета содержат принципиальные ошибки;</p> <p>1 балл: обучающийся продемонстрировал отдельные малозначимые представления об обсуждаемом вопросе,</p> <p>0 баллов: отказ от ответа.</p>
--	--	--	--

4. Типовые контрольные задания и иные материалы для оценки знаний, умений, навыков, формируемых на этапе освоения дисциплины

4.1. Перечень вопросов к экзамену по учебной дисциплине (проверяемые компетенции – ОПК 3 ИД 1,2)

1. Основные физиологические процессы в норме и при патологии. Основные принципы регуляции физиологических функций организма.
2. Общие принципы построения компьютерных систем анализа клинических функциональных исследований.
3. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ), дыхательный объем, резервы выдоха и вдоха, форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ).
4. Вентиляционная дыхательная недостаточность, механизмы дыхательной не- достаточности (рестрикция, бронхиальная обструкция).
5. Фармакологические пробы с бронхолитиками, дыхательными аналептиками.
6. Биофизические основы генеза ЭКГ. Основные принципы электрокардиогра- фии.
7. Электрическая ось сердца.
8. Электрокардиография с функциональными пробами (ортопроба, дыхательные пробы).
9. ЭКГ-пробы с дозированной физической нагрузкой, их диагностическое значе- ние. Характеристика протоколов нагрузочных проб.
10. Электрокардиография с медикаментозными пробами (обзидан, хлорид калия, нитроглицерин, атропин).
11. Особенности ЭКГ при патологиях (инфаркте миокарда, гипертрофии и пере- грузке различных отделов сердца, нарушении автоматии, возбудимости и проводимо- сти).
12. Синдромы предвозбуждения желудочков: этиология, классификация, ЭКГ- критерии. Синдром слабости синусового узла: этиология, ЭКГ- критерии.
13. Классификация аритмий.
14. Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру.
15. ЭКГ высокого разрешения.
16. Суточная регистрация артериального давления.
17. Генез ЭЭГ, основные ЭЭГ ритмы (дельта, тета, альфа, бета, сигма, каппа, мю, тау) их функциональная характеристика.
18. Возрастные особенности ЭЭГ. Классификация ЭЭГ.
19. Методы регистрации ЭЭГ (система 10-20, моно- и биполярные отведения). Схема и параметры регистрации, особенности компьютерной регистрации ЭЭГ.

20. Артефакты при регистрации ЭЭГ. ЭЭГ с функциональными пробами (открытые – закрытые глаза, гипервентиляция, фотостимуляция).
21. Методы анализа ЭЭГ. Первичный анализ (обнаружение артефактов, выделение эпох, фильтрация). Амплитудный и спектральный анализ ЭЭГ. Картирование.
22. Корреляционный анализ. Когерентный анализ.
23. Сравнительный анализ. Вейвлет-анализ.
24. Анализ независимых компонентов. Трехмерная локализация ЭЭГ-источников.
25. Потенциалы, связанные с событиями (ПСС или вызванные потенциалы - ВП) в ЭЭГ. Усреднение и анализ ВП.
26. Ранние и поздние компоненты ВП, их функциональная характеристика.
27. Зрительные ВП, слуховые ВП, соматосенсорные ВП, когнитивные ВП.
28. Особенности ЭЭГ при нарушениях функций ЦНС и патологиях.
29. Исследование функций органов пищеварения.
30. Биохимические методы исследования функций органов пищеварения. Исследование моторных функций отделов желудочно-кишечного тракта.
31. Исследование функций почек, клиренс-тесты.
32. Клинический анализ мочи. Симптомы почечной недостаточности.
33. Исследование функций эндокринных желез: принципы и методы определения гормонов в крови, иммуноферментный анализ.
34. Влияние биологических ритмов на динамику гормонов. Использование функциональных проб.

4.2. Перечень практических навыков (проверяемые компетенции – ОПК 3 ИД 1)

1. Зарегистрировать ЭКГ в стандартных и грудных отведениях со скоростью движения ленты 50 мм/с. Обозначить зубцы и интервалы полученной ЭКГ. Определить амплитудно-временные параметры ЭКГ зубцов и интервалов.
2. Зарегистрировать ЭКГ в стандартных отведениях со скоростью движения ленты 50 мм/с. Определить электрическую ось сердца.
3. Структурированное описание ЭКГ.
4. ЭХОКС: выведение и стандартные измерения в парастернальной позиции по длинной оси ЛЖ.
5. ЭХОКС: выведение и стандартные измерения в апикальной четырехкамерной позиции.
6. ЭХОКС: измерение СДЛА по ТР.
7. Установка трехканального суточного монитора ЭКГ.

4.3. Перечень тестовых заданий (проверяемые компетенции – ОПК 3 ИД 1,2)

1. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЮ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ ПАЦИЕНТУ
 - А) в положении полулежа
 - Б) в хорошо освещенном помещении
 - В) утром натощак
 - Г) через час после приема седативных препаратов

2. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ РЕФЕРЕНТНЫЙ ЭЛЕКТРОД ЗАКРЕПЛЯЮТ
 - А) на мочке уха
 - Б) по сагиттальной линии головы
 - В) в нижней части лба
 - Г) на затылке

3. ПРИ МОНОПОЛЯРНОМ ОТВЕДЕНИИ ИЗМЕРЯЮТСЯ ПОТЕНЦИАЛЫ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДАМИ А) теменным и ушным Б) височным и затылочным В) центральным и лобным Г) нижнелобным и лобным полюсным

4. ПРИ БИПОЛЯРНОМ ОТВЕДЕНИИ ИЗМЕРЯЮТСЯ ПОТЕНЦИАЛЫ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДАМИ
 - А) затылочным и теменным
 - Б) теменным и ушным
 - В) ушным и сосцевидным
 - Г) сосцевидным и сагиттальным центральным

5. ПРИ АНАЛИЗЕ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ВОЛНЫ С ЧАСТОТОЙ КОЛЕБАНИЙ БОЛЬШЕ 13 ГЦ И АМПЛИТУДОЙ ДО 15 МКВ, ОСОБЕННО ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЛОБНОЙ ОБЛАСТИ, НАЗЫВАЮТ -РИТМОМ
 - А) бета
 - Б) тета
 - В) альфа
 - Г) дельта

6. ПРИ АНАЛИЗЕ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ВОЛНЫ С ЧАСТОТОЙ 8-13 ГЦ И АМПЛИТУДОЙ 30-100 МКВ, ЛУЧШЕ ВЫРАЖЕННЫЕ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ГЛАЗАХ ПАЦИЕНТА И ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕСЯ В ЗАТЫЛОЧНО-ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ, НАЗЫВАЮТ -РИТМОМ
 - А) альфа
 - Б) бета
 - В) дельта
 - Г) тета

7. АЛЬФА-РИТМ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ ФОРМИРУЕТСЯ
 - А) к 7 годам
 - Б) при рождении
 - В) к 3 годам
 - Г) к 15 годам

8. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЕЙ НАЗЫВАЮТ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

- А) электрической активности мозга Б) кровообращения
В) электрической активности сердца Г) внешнего дыхания
9. ЧАСТОТА АЛЬФА-РИТМА, РЕГИСТРИРУЕМОГО НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ НАД ЗАТЫЛОЧНОЙ И ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТЯМИ, СОСТАВЛЯЕТ (Гц)
А) 8-12 Б) 0-3 В) 4-7 Г) свыше 12
10. СТЕНКА СЕРДЦА СОСТОИТ ИЗ
А) эндокарда, миокарда, эпикарда Б) только миокарда
В) только эпикарда Г) перикарда
11. ВНУТРЕННИМ СЛОЕМ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ
А) эндокард Б) миокард
В) эпикард Г) перикард
12. БОЛЬШОЙ КРУГ КРОВООБРАЩЕНИЯ НАЧИНАЕТСЯ ИЗ
А) левого желудочка Б) правого желудочка
В) левого предсердия Г) правого предсердия
13. МАЛЫЙ КРУГ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ
А) легочными венами Б) легочным стволом
В) аортой Г) полыми венами
14. РОЛЬ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В
А) восстановлении газового состава крови
Б) обеспечении клеток организма кислородом
В) повышении уровня углекислого газа крови
Г) обеспечении клеток организма питательными веществами
15. МИТРАЛЬНЫЙ КЛАПАН НАХОДИТСЯ МЕЖДУ
А) левым предсердием и левым желудочком
Б) правым предсердием и правым желудочком
В) между полостями сердца и сосудами
Г) левым предсердием и правым предсердием
16. ВОДИТЕЛЕМ РИТМА СЕРДЦА В НОРМЕ ЯВЛЯЕТСЯ
А) синусовый узел
Б) предсердие
В) атриовентрикулярный узел
Г) правая ножка пучка Гиса
17. НОМОТОПНЫМ ВОДИТЕЛЕМ РИТМА ЯВЛЯЕТСЯ
А) синусовый узел
Б) ножки пучка Гиса

- В) правое предсердие
- Г) атриовентрикулярный узел

18. В НОРМЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНЫЙ УЗЕЛ

- А) защищает желудочки от чрезмерной импульсации
- Б) вырабатывает импульсы
- В) возбуждает желудочки
- Г) проводит импульсы

19. В НОРМЕ СИНУСОВЫЙ УЗЕЛ ВЫРАБАТЫВАЕТ ИМПУЛЬСЫ С ЧАСТОТОЙ (УД/МИН)

- А) 60 – 80
- Б) 50 – 60
- В) 30 – 40
- Г) 80 – 100

20. ЕСЛИ СИНУСОВЫЙ УЗЕЛ ПЕРЕСТАЕТ ВЫРАБАТЫВАТЬ ИМПУЛЬСЫ, ТО

- А) начинают работать другие водители ритма
- Б) произойдет остановка сердца
- В) сердечный ритм урежается
- Г) ЭКГ не изменится

21. ЧАСТОТА ИМПУЛЬСОВ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО УЗЛА СОСТАВЛЯЕТ (УД/МИН)

- А) 40 – 60
- Б) 120 – 150
- В) 30 – 20
- Г) 90 – 100

22. ЕСЛИ ПРОИЗОШЕЛ ОБРЫВ ЭЛЕКТРОДА ОТ ПРАВОЙ РУКИ, НАВОДКА БУДЕТ В ОТВЕДЕНИЯХ

- А) I и II
- Б) II и AVR
- В) II и AVF
- Г) AVF, AVR, AVL

23. ЕСЛИ ПРОИЗОШЕЛ ОБРЫВ ЭЛЕКТРОДА ОТ ЛЕВОЙ РУКИ, НАВОДКА БУДЕТ В ОТВЕДЕНИЯХ

- А) I и III
- Б) II и AVR
- В) II и AVF
- Г) AVF, AVR, AVL

24. ЕСЛИ ПРОИЗОШЕЛ ОБРЫВ ЭЛЕКТРОДА С ЧЕРНОЙ МАРКИРОВКОЙ, НАВОДКА БУДЕТ В ОТВЕДЕНИЯХ
- А) 12 общепринятых
 - Б) I и III
 - В) II и III
 - Г) AVF, AVR, AVL
25. НАВОДКА В I И III СТАНДАРТНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ОБРЫВЕ ЭЛЕКТРОДА НА
- А) левой руке
 - Б) правой руке В) левой ноге
 - Г) правой ноге
26. НАВОДКА В I И II СТАНДАРТНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ОБРЫВЕ ЭЛЕКТРОДА НА
- А) правой руке
 - Б) левой руке В) левой ноге
 - Г) правой ноге
27. НАВОДКА ВО II И III СТАНДАРТНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ОБРЫВЕ ЭЛЕКТРОДА НА
- А) левой ноге Б) левой руке
 - В) правой ноге
 - Г) правой руке
28. НАВОДКА ВО ВСЕХ ОТВЕДЕНИЯХ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ОБРЫВЕ ЭЛЕКТРОДА НА
- А) правой ноге Б) левой руке
 - В) правой руке
 - Г) левой ноге
29. ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ОТВЕДЕНИЯ V3 АКТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОД НАХОДИТСЯ НА
- А) грудной клетке
 - Б) правой руке
 - В) правой ноге
 - Г) левой руке
30. I СТАНДАРТНОЕ ОТВЕДЕНИЕ ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ПОПАРНОМ ПОДКЛЮЧЕНИИ
- А) левой руки (+), правой руки (-)
 - Б) левой ноги (+), правой ноги (-)
 - В) левой руки (-), правой руки (+)
 - Г) левой руки (-), левой ноги (+)

31. ОТВЕДЕНИЕМ, РЕГИСТРИРУЮЩИМ РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ МЕЖДУ ЛЕВОЙ И ПРАВОЙ РУКОЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

А) I Б) II В) III Г) aVR

32. ОТВЕДЕНИЕМ, РЕГИСТРИРУЮЩИМ РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ МЕЖДУ ПРАВОЙ РУКОЙ И ЛЕВОЙ НОГОЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

А) II Б) III В) aVR Г) aVF

33. ОТВЕДЕНИЕМ, РЕГИСТРИРУЮЩИМ РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ МЕЖДУ ЛЕВОЙ РУКОЙ И ЛЕВОЙ НОГОЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

А) III Б) aVR В) aVF Г) aVL

34. ЗУБЕЦ P ОТРАЖАЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПО

- А) обоим предсердиям
- Б) правому предсердию
- В) левому предсердию
- Г) левому желудочку

35. КОМПЛЕКС QRS ОТРАЖАЕТ

- А) деполяризацию желудочков
- Б) деполяризацию предсердий
- В) реполяризацию предсердий
- Г) реполяризацию желудочков

36. КОМПЛЕКС QRST ОТРАЖАЕТ

- А) электрическую систолу желудочков
- Б) реполяризацию желудочков
- В) деполяризацию желудочков
- Г) реполяризацию предсердий

37. ПРОВЕДЕНИЕ ПО АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОМУ УЗЛУ ОТРАЖАЕТ

- А) интервал PQ
- Б) зубец P
- В) комплекс QRS
- Г) интервал ST

38. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ QRS (СЕК)

- А) 0,06 - 0,10
- Б) 0,08 - 0,12
- В) 0,06 - 0,08
- Г) 0,10 - 0,12

39. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА PQ (СЕК)

- А) 0,12 - 0,20
- Б) 0,08 - 0,20
- В) 0,12 - 0,22
- Г) 0,12 - 0,18

40.ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУБЦА Q В НОРМЕ (СЕК)

- А) 0,02 - 0,03
- Б) 0,02 - 0,04
- В) 0,06 - 0,10
- Г) 0,04 - 0,08

41.ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТОЛОЙ ЖЕЛУДОЧКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) QRST
- Б) PQ
- В) PQRST
- Г) ST

42.ПРИ ВОЗБУЖДЕНИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭКГ ОБРАЗУЕТСЯ

- А) зубец P
- Б) QRS
- В) PQ Г) изолиния

43.ПРИ ВОЗБУЖДЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВ НА ЭКГ ОБРАЗУЕТСЯ

- А) QRS
- Б) зубец P
- В) PQRS
- Г) QRST

44.СООТНОШЕНИЕ QRS В ОТВЕДЕНИИ V1

- А) R маленькое S глубокое (rS)
- Б) R и S одинаковы В) преобладает R
- Г) преобладает Q

45.КАКИМ ЯВЛЯЕТСЯ СООТНОШЕНИЕ QRS В ОТВЕДЕНИИ V2?

- А) преобладает S
- Б) преобладает R
- В) преобладает Q
- Г) R и S равны

46.КАКИМ ЯВЛЯЕТСЯ СООТНОШЕНИЕ QRS В ОТВЕДЕНИИ V3?

- А) R и S равны
- Б) преобладает R
- В) преобладает S
- Г) преобладает Q

47. КАКИМ ЯВЛЯЕТСЯ СООТНОШЕНИЕ QRS В ОТВЕДЕНИИ V4?
- А) преобладает R
 - Б) преобладает Q
 - В) преобладает S
 - Г) R и S равны
48. КАКИМ ЯВЛЯЕТСЯ СООТНОШЕНИЕ QRS В ОТВЕДЕНИИ V6?
- А) преобладает R
 - Б) преобладает S
 - В) преобладает Q
 - Г) R и S равны
49. ИНТЕРВАЛ PQ ИЗМЕРЯЕТСЯ
- А) от начала P до начала Q
 - Б) от конца P до конца Q
 - В) от конца P до начала Q
 - Г) от начала P до конца Q
50. ПРИ НОРМАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭОС УГОЛ АЛЬФА СОСТАВЛЯЕТ ОТ (ГРАДУС)
- А) + 30 до + 70
 - Б) 0 до + 20
 - В) +10 до + 50
 - Г) + 40 до + 70
51. НАПРАВЛЕНИЕМ ЭОС, ЕСЛИ УГОЛ АЛЬФА РАВЕН (-) 30 ГРАДУСОВ, ЯВЛЯЕТСЯ
- А) отклонение влево
 - Б) горизонтальное
 - В) нормальное
 - Г) отклонение вправо
52. ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭОС УГОЛ АЛЬФА НАХОДИТСЯ В ДИАПАЗОНЕ ОТ (ГРАДУС)
- А) 0 до + 29
 - Б) + 70 до + 90
 - В) 30 до + 60
 - Г) 0 до +10
53. ЗУБЕЦ Q В ОТВЕДЕНИЯХ V5-6 НА ФОНЕ БЛОКАДЫ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА МОЖЕТ РЕГИСТРИРОВАТЬСЯ ПРИ
- А) очаговых изменениях боковой стенки
 - Б) гипертрофии левого желудочка
 - В) гипертрофии правого желудочка

Г) очаговых изменениях задней стенки

54. СТАНДАРТНЫМИ ОТВЕДЕНИЯМИ ЭКГ НАЗЫВАЮТ

- А) двухполюсные отведения от конечностей
- Б) однополюсные отведения от конечностей
- В) любые отведения от конечностей
- Г) грудные отведения

55. В ШЕСТИОСЕВОЙ СИСТЕМЕ ОТВЕДЕНИЙ (БЕЙЛИ) ОСЬ 1 ОТВЕДЕНИЯ РАСПОЛОЖЕНА

- А) горизонтально
- Б) вертикально
- В) под углом $+30^\circ$
- Г) под углом -30°

56. В ШЕСТИОСЕВОЙ СИСТЕМЕ ОТВЕДЕНИЙ (БЕЙЛИ) ОСЬ ОТВЕДЕНИЯ AVL РАСПОЛОЖЕНА

- А) под углом -30°
- Б) под углом $+30^\circ$
- В) под углом $+60^\circ$
- Г) горизонтально

57. В ШЕСТИОСЕВОЙ СИСТЕМЕ ОТВЕДЕНИЙ (БЕЙЛИ) ОСЬ ОТВЕДЕНИЯ II РАСПОЛОЖЕНА ПОД УГЛОМ (ГРАДУС)

- А) $+60$
- Б) -60
- В) $+30$
- Г) -30

58. В ШЕСТИОСЕВОЙ СИСТЕМЕ ОТВЕДЕНИЙ (БЕЙЛИ) ОСЬ ОТВЕДЕНИЯ AVF РАСПОЛОЖЕНА

- А) вертикально
- Б) горизонтально
- В) под углом $+120^\circ$
- Г) под углом $+60^\circ$

59. В ШЕСТИОСЕВОЙ СИСТЕМЕ ОТВЕДЕНИЙ (БЕЙЛИ) ОСЬ ОТВЕДЕНИЯ III РАСПОЛОЖЕНА

- А) под углом $+120^\circ$
- Б) под углом $+60^\circ$
- В) вертикально
- Г) под углом -30°

60. ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА МАКСИМАЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ R РЕГИСТРИРУЕТСЯ В ОТВЕДЕНИИ
- А) I
 - Б) II
 - В) III
 - Г) AVL
61. ПРИ НОРМАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА МАКСИМАЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ R РЕГИСТРИРУЕТСЯ В ОТВЕДЕНИИ
- А) II
 - Б) III
 - В) AVL
 - Г) AVR
62. ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА МАКСИМАЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ R РЕГИСТРИРУЕТСЯ В ОТВЕДЕНИИ
- А) AVF Б) AVL В) AVR Г) I
63. ПРИ ОТКЛОНЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА ВПРАВО МАКСИМАЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ R РЕГИСТРИРУЕТСЯ В ОТВЕДЕНИИ
- А) III
 - Б) II
 - В) I
 - Г) AVF
64. ДЕПОЛЯРИЗАЦИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ НАЧИНАЕТСЯ С
- А) левой стороны межжелудочковой перегородки
 - Б) правой стороны межжелудочковой перегородки
 - В) передней стенки левого желудочка
 - Г) передней стенки правого желудочка
65. ПРИ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ БУМАГИ 25 ММ/С ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ 1 ММ (СЕК)
- А) 0,04
 - Б) 0,02
 - В) 0,03
 - Г) 0,05
66. ПРИ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ БУМАГИ 50 ММ/С ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ 1 ММ (СЕК)
- А) 0,02
 - Б) 0,03

- В) 0,04
- Г) 0,05

67. ВЫСОТА ЗУБЦА Р В НОРМЕ НЕ ПРЕВЫШАЕТ (ММ)

- А) 2,5
- Б) 2
- В) 1,5 Г) 1

68. ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИФфуЗИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ЛЕГКИХ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ МЕТОДЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ПРИМЕНЕНИИ

- А) окиси углерода
- Б) кислорода
- В) гелия
- Г) азота

69. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТАТОЧНОГО ОБЪЁМА ЛЁГКИХ И ОБЩЕЙ ЁМКОСТИ ЛЁГКИХ БАРО-МЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРОВОДИТСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ

- А) бодиплетизмографа
- Б) спирометра с газоанализатором
- В) вентилометра
- Г) пневмотахометра

70. ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЛЁГОЧНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ШИРОКО ПРИМЕНЯЮТ

- А) косвенные расчётные методы
- Б) радиоизотопный метод
- В) эхокардиографию
- Г) реографию

71. МЕТОДОМ «ВЫМЫВАНИЯ АЗОТА» НЕПОСРЕДСТВЕННО ИЗМЕРЯЮТ ЛЁГКИХ

- А) функциональную остаточную ёмкость
- Б) жизненную ёмкость
- В) общую ёмкость
- Г) остаточный объём

72. НОРМАЛЬНЫЙ ГАЗОВЫЙ СОСТАВ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ ЗАВИСИТ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ОТ

- А) вентиляционно-перфузионного соотношения в легких
- Б) частоты и глубины дыхания
- В) общей ёмкости лёгких
- Г) жизненной ёмкости лёгких

73. ДЫХАТЕЛЬНЫМ ОБЪЁМОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЁМ ВОЗДУХА

- А) вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле

- Б) который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха
- В) который можно вдохнуть в лёгкие после спокойного вдоха
- Г) остающийся в лёгких после максимального выдоха

74. РЕЗЕРВНЫМ ОБЪЁМОМ ВДОХА ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЁМ ВОЗДУХА

- А) который можно вдохнуть в лёгкие после спокойного вдоха
- Б) вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле
- В) содержащийся в лёгких на высоте максимального вдоха
- Г) остающийся в лёгких после максимального выдоха

75. РЕЗЕРВНЫМ ОБЪЁМОМ ВЫДОХА ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЁМ ВОЗДУХА

- А) который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха
- Б) который можно вдохнуть в лёгкие после спокойного вдоха
- В) остающийся в лёгких после максимального выдоха
- Г) вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле

76. ОСТАТОЧНЫМ ОБЪЁМОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЁМ ВОЗДУХА

- А) остающийся в лёгких после максимального выдоха
- Б) который можно вдохнуть в лёгкие после спокойного вдоха
- В) который можно дополнительно выдохнуть после спокойного выдоха
- Г) вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле

77. ЖИЗНЕННОЙ ЁМКОСТЬЮ ЛЁГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) максимальный объём воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха
- Б) максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть после спокойного выдоха
- В) объём воздуха, содержащийся в лёгких на высоте максимального вдоха
- Г) объём воздуха, остающийся в лёгких после спокойного выдоха

78. ЁМКОСТЬЮ ВДОХА ЯВЛЯЕТСЯ

- А) максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть после спокойного выдоха
- Б) объём воздуха, вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле
- В) объём воздуха, содержащийся в лёгких на высоте максимального вдоха
- Г) объём воздуха, остающийся в лёгких после спокойного выдоха

79. ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОСТАТОЧНОЙ ЁМКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) объём воздуха, остающийся в лёгких после спокойного выдоха
- Б) объём воздуха, содержащийся в лёгких на высоте максимального вдоха
- В) максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть после спокойного выдоха

Г) максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха

80. ОБЩЕЙ ЁМКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ

А) объем воздуха, содержащийся в лёгких на высоте максимального вдоха

Б) объем воздуха, вдыхаемый или выдыхаемый при каждом дыхательном цикле

В) максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть после спокойного выдоха

Г) максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха

81. ПРИ СПИРОГРАФИИ ПРОБЫ ПОВТОРЯЮТСЯ

А) трехкратно

Б) четырехкратно

В) двукратно

Г) однократно

82. АББРЕВИАТУРА ЭЭГ РАСШИФРОВЫВАЕТСЯ КАК

А) электроэнцефалография, электроэнцефалограмма

Б) реоэнцефалография

В) эхоэнцефалография

Г) электромиография

83. ПОД ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЕЙ ПОНИМАЮТ МЕТОД

А) исследования головного мозга, основанный на регистрации его электрических потенциалов

Б) диагностики внутричерепных поражений с помощью ультразвука

В) реографического исследования церебральных сосудов

Г) исследования нервно-мышечной системы посредством регистрации электрических потенциалов мышц

84. ПОД ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФОМ ПОНИМАЮТ АППАРАТ

А) для регистрации электрической активности головного мозга

Б) ультразвуковой диагностики эхо-сигналов, отраженных от срединных структур мозга

В) для реографического исследования церебральных сосудов

Г) для исследования вызванных потенциалов

85. СОВРЕМЕННЫЕ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ РЕГИСТРИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА, ОБЪЕДИНЯЮЩИЕ

А) 16-24 канала и более

Б) 2-4 канала

- В) 4-6 каналов
- Г) 6-8 каналов

86. ПОД ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММОЙ ПОНИМАЮТ

- А) запись колебаний разности потенциалов мозга
- Б) запись меняющейся величины электрического сопротивления живых тканей при прохождении через них переменного электрического тока высокой частоты, но слабого по силе
- В) регистрацию ультразвукового сигнала, отраженного от срединных структур мозга (эпифиза, III желудочка, прозрачной перегородки)
- Г) регистрацию электрических потенциалов мышц

87. В КЛИНИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА НАЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ

- А) «10-20»
- Б) «2-10»
- В) «20-30»
- Г) «30-40»

88. В ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ ИСПОЛЬЗУЮТ КОММУТАЦИЮ ЭЛЕКТРОДОВ

- А) биполярную и монополярную
- Б) только биполярную
- В) только монополярную
- Г) только тетраполярную

89. ПРИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ ПРИКРЕПЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ К ПОВЕРХНОСТИ ГОЛОВЫ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОМОЩИ

- А) шлемов – сеток (из эластичных резиновых тяжей), шапочек с отверстиями для электродов
- Б) металлического шлема
- В) кожаного шлема
- Г) пробкового шлема

90. РЕГИСТРАЦИЯ ФОНОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРОВОДИТСЯ

- А) в состоянии расслабленного бодрствования, в темной комнате, в положении лёжа или сидя, с закрытыми глазами
- Б) при функциональных нагрузках
- В) во время сна
- Г) во время физической активности

91. РЕАКТИВНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММОЙ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ
- А) в ответ на функциональные нагрузки
 - Б) в период движения конечностей попеременно, правых и левых
 - В) при движении верхних и нижних конечностей в положении полулежа
 - Г) в положении стоя с закрытыми глазами
92. ЧАСТОТА АЛЬФА-АКТИВНОСТИ (КОЛИЧЕСТВО КОЛЕБАНИЙ В СЕК.) СОСТАВЛЯЕТ
- ГЦ
- А) 8 - 13
 - Б) 14 - 20
 - В) 20 - 30
 - Г) 30 - 40
93. АМПЛИТУДА БИОПОТЕНЦИАЛОВ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ИЗМЕРЯЕТСЯ В
- А) микровольтах
 - Б) милливольтмах
 - В) вольтах
 - Г) амперах
94. СРЕДНЯЯ АМПЛИТУДА АЛЬФА-АКТИВНОСТИ СОСТАВЛЯЕТ МКВ
- А) 45 – 75
 - Б) 120
 - В) 150
 - Г) 180
95. ПРАВИЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ АЛЬФА-АКТИВНОСТИ У ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА В
- А) теменно-затылочной, задневисочной областях
 - Б) лобной области
 - В) лобно-височных областях
 - Г) лобно-центральных областях
96. НИЗКИМ АЛЬФА-ИНДЕКС СЧИТАЕТСЯ МЕНЕЕ %
- А) 60
 - Б) 70
 - В) 80
 - Г) 90
97. ПЕРИОД КОЛЕБАНИЯ АЛЬФА-АКТИВНОСТИ (ДЛИНА ВОЛНЫ) СОСТАВЛЯЕТ М/СЕК
- А) 80 – 125
 - Б) 125 – 225

- В) 20 – 80
- Г) более 225

98. АМПЛИТУДА БЕТА-АКТИВНОСТИ В НОРМЕ У ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ МКВ

- А) 5 – 15
- Б) 40 – 45
- В) 45 – 50
- Г) 50 – 60

99. ЧАСТОТА ТЕТА-АКТИВНОСТИ (КОЛИЧЕСТВО КОЛЕБАНИЙ В СЕК.) СОСТАВЛЯЕТ ГЦ

- А) 4 – 7
- Б) 2 – 3
- В) 8 – 9
- Г) 10 – 12

100. ПЕРИОД КОЛЕБАНИЙ ТЕТА-АКТИВНОСТИ (ДЛИНА ВОЛНЫ) СОСТАВЛЯЕТ

- М/СЕК
- А) 125 – 225
- Б) 20 – 80
- В) 80 – 125
- Г) 225 – 230

101. ЧАСТОТА ДЕЛЬТА-АКТИВНОСТИ (КОЛИЧЕСТВО КОЛЕБАНИЙ В СЕК.) СОСТАВЛЯЕТ

- ГЦ
- А) 0,5 – 3
- Б) 4 – 7
- В) 8 – 13
- Г) 13 – 40

102. ПОД ДЫХАТЕЛЬНЫМ ОБЪЕМОМ ПОНИМАЮТ

- А) объем вдыхаемого или выдыхаемого воздуха при каждом дыхательном цикле
- Б) средний объем выдыхаемого воздуха за одну минуту
- В) максимальный объем выдоха
- Г) максимальный объем вдоха

103. ПОД ФОРСИРОВАННОЙ ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТЬЮ ЛЕГКИХ ПОНИМАЮТ

- А) полный выдох после максимального вдоха, выполняемый с максимальным усилием на всем протяжении выдоха

- Б) полный выдох после спокойного вдоха, выполняемый с максимальным усилием на всем протяжении выдоха
- В) полный выдох после спокойного выдоха, выполняемый с максимальным усилием
- Г) медленный выдох, но максимально длинный

104. ИНДЕКСОМ ТИФФНО НАЗЫВАЕТСЯ

- А) отношение объема форсированного выдоха за 1 сек к жизненной емкости легких, выраженное в процентах
- Б) отношение объема форсированного выдоха за 1 сек к форсированной жизненной емкости легких, выраженное в процентах
- В) отношение объема форсированного выдоха за 3 сек к форсированной жизненной емкости легких, выраженное в процентах
- Г) отношение объема форсированного выдоха за 3 сек к жизненной емкости легких, выраженное в процентах

105. ИНДЕКСОМ ГЕНСЛЕРА НАЗЫВАЕТСЯ

- А) отношение объема форсированного выдоха за 1 сек к форсированной жизненной емкости легких, выраженное в процентах
- Б) отношение объема форсированного выдоха за 1 сек к жизненной емкости легких, выраженное в процентах
- В) отношение объема форсированного выдоха за 3 сек к форсированной жизненной емкости легких, выраженное в процентах
- Г) отношение объема форсированного выдоха за 3 сек к жизненной емкости легких, выраженное в процентах

106. ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В АЛЬВЕОЛЯРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ ММ РТ.СТ.

- А) 104
- Б) 120
- В) 70
- Г) 40

107. ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В АЛЬВЕОЛЯРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ НОРМАЛЬНОМ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ ММ РТ.СТ.

- А) 40
- Б) 60
- В) 20
- Г) 50

108. ЛЕГОЧНЫЙ СУРФАКТАНТ СОСТОИТ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИЗ

- А) фосфолипидов и белков

- Б) амниотической жидкости
- В) макрофагов
- Г) мукополисахаридов

109. СУРФАКТАНТ В ЛЕГКИХ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ

- А) альвеолярными клетками второго типа
- Б) альвеолярными клетками первого типа
- В) макрофагами
- Г) эпителиальными клетками бронхиол

110. ПРИ НОСОВОМ ДЫХАНИИ И ОБЫЧНЫХ АТМОСФЕРНЫХ УСЛОВИЯХ ВДЫХАЕМЫЙ ВОЗДУХ ИМЕЕТ 100% ВЛАЖНОСТЬ НА УРОВНЕ

- А) глотки
- Б) гортани
- В) трахеи
- Г) главных бронхов

111. ФАЗА РЕФРАКТЕРНОСТИ МИОКАРДА

- А) препятствует круговому движению возбуждения по миокарду
- Б) не препятствует круговому движению возбуждения по миокарду
- В) и круговое движение возбуждения по миокарду не зависят друг от друга
- Г) усиливает круговое движение возбуждения по миокарду

112. КАК СООТНОСЯТСЯ ВРЕМЯ РЕФРАКТЕРНОСТИ И ВРЕМЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПО ПРЕДСЕРДИЯМ И ЖЕЛУДОЧКАМ В НОРМЕ?

- А) время рефрактерности в норме больше времени возбуждения
- Б) время рефрактерности в норме меньше времени возбуждения
- В) время рефрактерности в норме равно времени возбуждения
- Г) время рефрактерности не связано с временем возбуждения

113. БЫСТРАЯ ФАЗА ПОТЕНЦИАЛА ДЕЙСТВИЯ КАРДИОМИОЦИТОВ ОБУСЛОВЛЕНА

- А) лавинообразным входом ионов натрия в клетку
- Б) входом ионов кальция в клетку
- В) выходом ионов калия из клетки
- Г) инактивацией натриевых каналов

114. ЗАМЕДЛЕНИЕ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ КАРДИОМИОЦИТОВ ОБУСЛОВЛЕНО

- А) медленным увеличением проводимости для ионов кальция и снижением проводимости для ионов калия
- Б) инактивацией натриевых каналов
- В) увеличением проводимости для ионов калия

- Г) увеличением проводимости для ионов натрия
115. ВОДИТЕЛЕМ РИТМА СЕРДЦА В НОРМЕ СЛУЖИТ
- А) синоатриальный узел
 - Б) атриовентрикулярный узел
 - В) пучок Гиса
 - Г) волокна Пуркинье
116. ЗАДЕРЖКА В ПРОВЕДЕНИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ В АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОМ УЗЛЕ НЕОБХОДИМА ДЛЯ
- А) полного возбуждения всех волокон предсердий
 - Б) быстрого проведения возбуждения по миокарду предсердий
 - В) быстрого проведения возбуждения по миокарду желудочков
 - Г) одновременного возбуждения всех кардиомиоцитов желудочков
117. ЭКГ ОТРАЖАЕТ
- А) возбуждение сердца (электрическую работу сердца)
 - Б) сокращение (механическую работу сердца)
 - В) работу клапанов сердца
 - Г) наполнение желудочков кровью
118. ЗУБЕЦ Р ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ СООТВЕТСТВУЕТ
- А) распространению возбуждения по предсердиям
 - Б) распространению возбуждения по желудочкам
 - В) реполяризации предсердий
 - Г) реполяризации желудочков
119. КОМПЛЕКС QRS ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ СООТВЕТСТВУЕТ
- А) распространению возбуждения по желудочкам
 - Б) распространению возбуждения по предсердиям
 - В) реполяризации предсердий
 - Г) реполяризации желудочков
120. СЕГМЕНТ ST ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ СООТВЕТСТВУЕТ
- А) полному возбуждению желудочков
 - Б) распространению возбуждения по желудочкам
 - В) реполяризации предсердий
 - Г) реполяризации желудочков
121. СЕГМЕНТ PQ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ СООТВЕТСТВУЕТ
- А) возбуждению всех отделов предсердий
 - Б) распространению возбуждения по желудочкам

- В) реполяризации предсердий
Г) реполяризации желудочков
122. В КАКОМ СЛУЧАЕ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ АЛЬФА-РИТМ У УСЛОВНО ЗДОРОВОГО ПАЦИЕНТА ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ?
А) глаза закрыты, состояние спокойное
Б) пациент в состоянии наркоза
В) во время фазы быстрого сна
Г) глаза открыты, решает поставленную задачу
123. В КАКОМ СЛУЧАЕ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ДЕЛЬТА-РИТМ У УСЛОВНО ЗДОРОВОГО ПАЦИЕНТА ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ?
А) пациент в состоянии наркоза
Б) во время фазы быстрого сна
В) глаза открыты, решает поставленную задачу
Г) глаза закрыты, спокойное состояние
124. ДИАПАЗОН ЧАСТОТЫ АЛЬФА-РИТМА ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ СОСТАВЛЯЕТ ГЦ
А) 8 – 13
Б) 14 – 40
В) 4 – 8
Г) 0,5 – 3
125. ДИАПАЗОН ЧАСТОТЫ ДЕЛЬТА-РИТМА ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ СОСТАВЛЯЕТ (ГЦ)
А) 0,5 – 3
Б) 14 – 40
В) 4 – 8
Г) 8 – 13
126. ОБЫЧНАЯ АМПЛИТУДА АЛЬФА-ВОЛН ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ СОСТАВЛЯЕТ (МКВ)
А) 30 – 70
Б) 5 – 30
В) 10 – 400
Г) ниже 10
127. АМПЛИТУДА БЕТА-ВОЛН ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ СОСТАВЛЯЕТ (МКВ)

- А) 5 – 30
- Б) 30 – 70
- В) 10 – 400
- Г) ниже 10

128. ФУНКЦИЕЙ АВТОМАТИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ СПОСОБНОСТЬ
СЕРДЦА

- А) вырабатывать электрические импульсы
- Б) проводить возбуждение
- В) возбуждаться под влиянием импульса
- Г) сокращаться в ответ на возбуждение

129. ФУНКЦИЕЙ СОКРАТИМОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ СПОСОБНОСТЬ
СЕРДЦА

- А) сокращаться в ответ на возбуждение
- Б) возбуждаться под влиянием импульса
- В) вырабатывать электрические импульсы
- Г) к проведению возбуждения к другим отделам сердца

130. ФУНКЦИЕЙ ВОЗБУДИМОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ СПОСОБНОСТЬ
СЕРДЦА

- А) возбуждаться под влиянием импульса
- Б) сокращаться в ответ на возбуждение
- В) вырабатывать электрические импульсы
- Г) к проведению возбуждения к другим отделам сердца

131. ФУНКЦИЕЙ ПРОВОДИМОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ СПОСОБНОСТЬ
СЕРДЦА

- А) к проведению возбуждения к другим отделам сердца
- Б) возбуждаться под влиянием импульса
- В) сокращаться в ответ на возбуждение
- Г) вырабатывать электрические импульсы

132. ПРИ СКОРОСТИ ЗАПИСИ ЭКГ 50 ММ/СЕК 1 ММ РАВЕН
(СЕК)

- А) 0,02
- Б) 0,1
- В) 0,2
- Г) 0,04

133. ПРИ СКОРОСТИ ЗАПИСИ ЭКГ 25 ММ/СЕК 1 ММ РАВЕН
(СЕК)

- А) 0,04

- Б) 0,2
- В) 0,10
- Г) 0,01

ЦЕНТРОМ АВТОМАТИЗМА ПЕРВОГО ПОРЯДКА ЯВЛЯЕТСЯ

- А) синусовый узел
- Б) атриовентрикулярный узел
- В) пучок Гиса
- Г) волокна Пуркинье

134. ЦЕНТРОМ АВТОМАТИЗМА ВТОРОГО ПОРЯДКА ЯВЛЯЕТСЯ

- А) атриовентрикулярный узел
- Б) синусовый узел
- В) пучок Гиса
- Г) волокна Пуркинье

135. ЦЕНТРОМ АВТОМАТИЗМА ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА ЯВЛЯЕТСЯ

- А) пучок Гиса, волокна Пуркинье
- Б) атриовентрикулярный узел
- В) синусовый узел
- Г) миокард

136. I, II, III ОТВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) стандартными
- Б) усиленными
- В) грудными
- Г) дополнительными

137. V1-V6 ОТВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) грудными
- Б) усиленными
- В) стандартными
- Г) дополнительными

138. AVR, AVL, AVF ОТВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) усиленными
- Б) стандартными
- В) дополнительными
- Г) грудными

139. ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ОТВЕДЕНИЯ AVR АКТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОД НАХОДИТСЯ НА

- А) правой руке
- Б) левой руке

- В) левой ноге
- Г) правой ноге

ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ОТВЕДЕНИЯ AVF АКТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОД
НАХОДИТСЯ НА

- А) левой ноге
- Б) правой руке
- В) левой руке
- Г) правой ноге

140. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭКГ ОТВЕДЕНИЯ, В ОСНОВНОМ,
ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ

- А) признаков инфаркта миокарда
- Б) нарушений автоматизма
- В) нарушений проводимости
- Г) электролитных нарушений

141. ГРАФИЧЕСКИМ ОТОБРАЖЕНИЕМ ВОЗБУЖДЕНИЯ
ПРЕДСЕРДИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ЗУБЕЦ

- А) Р
- Б) Q
- В) R
- Г) T

142. ГРАФИЧЕСКИМ ОТОБРАЖЕНИЕМ ВОЗБУЖДЕНИЯ
ЖЕЛУДОЧКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) комплекс QRS
- Б) зубец Р
- В) интервал PQ
- Г) зубец U

143. ЗУБЕЦ T ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ОТРАЖАЕТ

- А) реполяризацию желудочков
- Б) реполяризацию предсердий
- В) проведение импульса по межжелудочковой перегородке
- Г) проведение импульса по волокнам Пуркинье

144. ВЫСОТУ ЗУБЦОВ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЙ
ЛЕНТЕ ВЫРАЖАЮТ В

- А) милливольтгах и миллиметрах
- Б) секундах
- В) минутах
- Г) миллисекундах

145. ПО ФОРМУЛЕ $(60 : RR)$ РАССЧИТЫВАЕТСЯ

- А) ЧСС
 - Б) систолический показатель
 - В) электрическая систола
 - Г) QTc
146. К РАННИМ ОТНОСЯТ ЭКСТРАСИСТОЛЫ
- А) наслаивающиеся на зубец Т
 - Б) возникающие после зубца Р
 - В) возникающие в середине диастолы
 - Г) возникающие в конце диастолы
147. ЕСЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ РАСПОЛОЖЕНА ПАРАЛЛЕЛЬНО ОСИ ДАННОГО ОТВЕДЕНИЯ, ТО В ЭТОМ ОТВЕДЕНИИ РЕГИСТРИРУЕТСЯ
- А) зубец R максимальной амплитуды
 - Б) зубец R минимальной амплитуды
 - В) только отрицательный зубец R
 - Г) только положительный зубец S
148. ЕСЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ РАСПОЛОЖЕНА ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ОСИ ДАННОГО ОТВЕДЕНИЯ, ТО В ЭТОМ ОТВЕДЕНИИ РЕГИСТРИРУЕТСЯ
- А) равнофазный комплекс QRS
 - Б) зубец R минимальной амплитуды
 - В) зубец R максимальной амплитуды
 - Г) только отрицательный зубец R
149. ДЛЯ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ ХАРАКТЕРНО
- А) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки п. Гиса
 - Б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду левой ножки п. Гиса
 - В) наличие неполной компенсаторной паузы
 - Г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца Т
150. ДЛЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ ХАРАКТЕРНО
- А) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду левой ножки п. Гиса
 - Б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки п. Гиса
 - В) наличие неполной компенсаторной паузы
 - Г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца Т
151. ДЛЯ КОНКОРДАНТНЫХ БАЗАЛЬНЫХ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ ХАРАКТЕРНО
- А) доминирование зубца R в отведениях V1-V6
 - Б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки п. Гиса

- В) наличие неполной компенсаторной паузы
Г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца T
152. ДЛЯ КОНКОРДАНТНЫХ ВЕРХУШЕЧНЫХ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ ХАРАКТЕРНО
А) доминирование зубца S в отведениях V1-V6
Б) наличие комплекса QRS, похожего на блокаду правой ножки п. Гиса
В) наличие неполной компенсаторной паузы
Г) отсутствие дискордантности сегмента ST и зубца T
153. РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ МЕЖДУ ЛЕВОЙ РУКОЙ И ЛЕВОЙ НОГОЙ РЕГИСТРИРУЕТ ОТВЕДЕНИЕ
А) III стандартное
Б) I стандартное
В) II стандартное
Г) aVL
154. ДЛЯ ЗАМЕЩАЮЩЕГО РИТМА ИЗ АВ-СОЕДИНЕНИЯ ХАРАКТЕРНА ЧАСТОТА УД/МИН
А) 40-50
Б) 20-30
В) менее 20
Г) 60-80
155. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЗУБЦЫ T НА ЭКГ ВСЕГДА РЕГИСТРИРУЮТСЯ В ОТВЕДЕНИИ
А) AVR
Б) I
В) II
Г) V6
156. ДЛЯ ЭКТОПИЧЕСКОГО РИТМА ИЗ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ХАРАКТЕРНА РЕГИСТРАЦИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЗУБЦОВ P В ОТВЕДЕНИИ
А) I
Б) avR
В) III
Г) V1
157. НАПРАВЛЕНИЕ ВЕКТОРА ДЕПОЛЯРИЗАЦИИ
А) совпадает с направлением деполяризации
Б) прямо противоположно направлению деполяризации
В) перпендикулярно направлению деполяризации
Г) не совпадает с направлением деполяризации

158. ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ СЕРДЦА МАКСИМАЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ R РЕГИСТРИРУЕТСЯ В ОТВЕДЕНИИ
- А) aVF
 - Б) avL
 - В) avR
 - Г) I
159. СРЕДНИЙ СЕКТОР ДЕПОЛЯРИЗАЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ НАПРАВЛЕН
- А) влево – назад – вниз
 - Б) вправо – вперед – вниз
 - В) влево – вперед – вверх
 - Г) вправо – вперед – вверх
160. НОРМАЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ Q В ЛЕВЫХ ОТВЕДЕНИЯХ (AVL, V4-6) ОТРАЖАЕТ ДЕПОЛЯРИЗАЦИЮ
- А) межжелудочковой перегородки
 - Б) передней стенки левого желудочка
 - В) передней стенки правого желудочка
 - Г) базальных отделов желудочков
161. ВЫСОТА ЗУБЦА R В НОРМЕ НЕ ПРЕВЫШАЕТ (ММ)
- А) 2,5
 - Б) 1,0
 - В) 1,5
 - Г) 2,0
162. ИНТЕРВАЛ PR В НОРМЕ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ (СЕК)
- А) 0,20
 - Б) 0,15
 - В) 0,18
 - Г) 0,12 102
163. ИНТЕРВАЛ PR В НОРМЕ НЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ МЕНЬШЕ (СЕК)
- А) 0,12
 - Б) 0,15
 - В) 0,10
 - Г) 0,08
164. ФУНКЦИЯ ПАРАСИСТОЛИЧЕСКОГО ОЧАГА ЗАЩИЩЕНА
- А) блокадой на входе
 - Б) ретроградной блокадой
 - В) блокадой на выходе

- Г) атриовентрикулярной блокадой
165. СПИРОГРАФИЕЙ НАЗЫВАЮТ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ
- А) внешнего дыхания
 - Б) кровообращения
 - В) электрической активности сердца
 - Г) электрической активности мозга
166. ПОД ДЫХАТЕЛЬНЫМ ОБЪЕМОМ ПОНИМАЮТ
- А) объем воздуха вдыхаемый и выдыхаемый при спокойном дыхании
 - Б) полный объем легких
 - В) оставшийся в легких объем воздуха после полного выдоха
 - Г) объем воздуха в легких, оставшийся после неполного выдоха
167. ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТЬЮ ЛЕГКИХ НАЗЫВАЮТ СУММУ
- А) дыхательного объема, резервного объема вдоха, резервного объема выдоха (ДО+Р_{Овд}+Р_{Овыд})
 - Б) дыхательного объема и резервного объема вдоха, (ДО+Р_{Овд})
 - В) дыхательного объема и резервного объема выдоха (ДО+Р_{Овыд})
 - Г) резервного объема вдоха и резервного объема выдоха (Р_{Овд}+Р_{Овыд})
168. ПОД ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТЬЮ ЛЕГКИХ ПОНИМАЮТ
- А) максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха
 - Б) минимальный вентилируемый объем легких
 - В) максимальный объем воздуха, который можно выдохнуть после спокойного выдоха
 - Г) объем воздуха, который человек вдыхает-выдыхает при спокойном дыхании
169. ОСТАТОЧНЫМ ОБЪЕМОМ НАЗЫВАЮТ
- А) объем, остающийся в легких после максимального выдоха
 - Б) полный объем легких
 - В) объем, остающийся после спокойного выдоха
 - Г) объем, остающийся после спокойного вдоха
170. ОБЩАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ СОСТОИТ ИЗ
- А) суммы жизненной емкости легких и остаточного объема
 - Б) суммы дыхательного объема и остаточного объема
 - В) суммы резервного объема вдоха и резервного объема выдоха
 - Г) суммы дыхательного объема, резервного объема вдоха, резервного объема выдоха
171. С ПОМОЩЬЮ СТАНДАРТНОЙ СПИРОМЕТРИИ НЕЛЬЗЯ ОПРЕДЕЛИТЬ

- А) остаточный объем
 - Б) дыхательный объем
 - В) резервный объем выдоха
 - Г) жизненную емкость легких
172. ЛУЧШИМ ИНДИКАТОРНЫМ ГАЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ
- А) гелий
 - Б) кислород
 - В) углекислый газ
 - Г) оксид азота
173. МОС25 ОТРАЖАЕТ
- А) проходимость крупных бронхов
 - Б) полный объем легких
 - В) проходимость бронхов среднего калибра
 - Г) проходимость мелких бронхов
174. МОС50 ОТРАЖАЕТ
- А) проходимость бронхов среднего калибра
 - Б) полный объем легких
 - В) проходимость крупных бронхов
 - Г) проходимость мелких бронхов
175. МОС75 ОТРАЖАЕТ
- А) проходимость мелких бронхов
 - Б) полный объем легких
 - В) проходимость бронхов среднего калибра
 - Г) проходимость крупных бронхов
176. ПРАВИЛЬНЫМ «КАСКАДОМ СКОРОСТЕЙ» ЯВЛЯЕТСЯ
- А) ПОС> МОС25> МОС50> МОС75
 - Б) МОС25> МОС50> МОС75 >ПОС
 - В) ПОС> МОС50> МОС25>МОС75
 - Г) МОС25> МОС50> ПОС> МОС75 106
177. ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ (ДО) У МУЖЧИН СОСТАВЛЯЕТ
- А) 500-600 мл
 - Б) 150-200 мл
 - В) 1-2 л
 - Г) 4-6 л
178. ПНЕВМОТАХОМЕТРОМ НАЗЫВАЮТ ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ
- А) объемной скорости дыхания
 - Б) объемов и емкостей легких

- В) растяжимости легочной паренхимы
- Г) скорости кровотока

179. ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ У ЖЕНЩИН СОСТАВЛЯЕТ

- А) 400-500 мл
- Б) 150-200 мл
- В) 1-2 л
- Г) 4-6 л

180. ОБЪЕМ МЕРТВОГО ПРОСТРАНСТВА СОСТАВЛЯЕТ

- А) 150-200 мл
- Б) 400-600 мл
- В) 1-3 л
- Г) 10-20 мл

181. МЕТОД ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ ПОЗВОЛЯЕТ ИССЛЕДОВАТЬ

- А) распространение возбуждения по сердцу
- Б) сократимость миокарда
- В) ударный объем сердца
- Г) объем циркулирующей крови

182. ЗУБЕЦ Р НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ОТОБРАЖАЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

- А) возбуждения по предсердиям
- Б) возбуждения по желудочкам
- В) возбуждения по всему сердцу
- Г) волны реполяризации по желудочкам

183. ЗУБЕЦ Т НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ОТОБРАЖАЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

- А) волны реполяризации по желудочкам
- Б) возбуждения по желудочкам
- В) возбуждения по всему сердцу
- Г) возбуждения по предсердиям

184. QRS КОМПЛЕКС НА ЭКГ ОТРАЖАЕТ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

- А) волны возбуждения по желудочкам
- Б) волны реполяризации по желудочкам
- В) возбуждения по предсердиям
- Г) волны реполяризации по предсердиям

185. ВО ВРЕМЯ РЕГИСТРАЦИИ СЕГМЕНТА ST НА ЭКГ

- А) миокард желудочков находится в состоянии возбуждения
- Б) миокард желудочков находится в состоянии потенциала покоя

- В) происходит физиологическая задержка
- Г) возбуждаются предсердия

186. ИНТЕРВАЛ PQ ОТРАЖАЕТ

- А) возбуждение по предсердиям и атриовентрикулярному соединению
- Б) возбуждение по предсердиям
- В) возбуждение по желудочкам
- Г) реполяризацию желудочков

187. КРАСНЫЙ ЭЛЕКТРОД НАКЛАДЫВАЮТ НА

- А) правую руку
- Б) правую ногу
- В) левую руку
- Г) левую ногу

188. ЖЕЛТЫЙ ЭЛЕКТРОД НАКЛАДЫВАЮТ НА

- А) левую руку
- Б) правую ногу
- В) правую руку
- Г) левую ногу

189. ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРОД НАКЛАДЫВАЮТ НА

- А) левую ногу
- Б) правую ногу
- В) правую руку
- Г) левую руку

190. ЧЕРНЫЙ ЭЛЕКТРОД НАКЛАДЫВАЮТ НА

- А) правую ногу
- Б) левую ногу
- В) правую руку
- Г) левую руку

191. РЕГИСТРИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОД ОТВЕДЕНИЯ AVR
РАСПОЛАГАЮТ НА

- А) правой руке Б) левой ноге
- В) правой ноге
- Г) левой руке

192. РЕГИСТРИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОД ОТВЕДЕНИЯ AVL
РАСПОЛАГАЮТ НА

- А) левой руке
- Б) левой ноге
- В) правой ноге
- Г) правой руке

193. РЕГИСТРИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОД ОТВЕДЕНИЯ AVF РАСПОЛАГАЮТ НА
- А) левой ноге
 - Б) правой руке В) правой ноге
 - Г) левой руке
194. ЭЛЕКТРОД ГРУДНОГО ОТВЕДЕНИЯ V1 РАСПОЛАГАЮТ В
- А) четвертом межреберье справа от грудины
 - Б) пятом межреберье справа от грудины
 - В) четвертом межреберье слева от грудины
 - Г) пятом межреберье слева от грудины
195. ЭЛЕКТРОД ГРУДНОГО ОТВЕДЕНИЯ V2 РАСПОЛАГАЮТ В
- А) четвертом межреберье слева от грудины
 - Б) пятом межреберье справа от грудины
 - В) четвертом межреберье справа от грудины
 - Г) пятом межреберье слева от грудины
196. ЭЛЕКТРОД ГРУДНОГО ОТВЕДЕНИЯ V4 РАСПОЛАГАЮТ В
- А) пятом межреберье по левой срединно-ключичной линии
 - Б) пятом межреберье справа от грудины
 - В) четвертом межреберье слева от грудины
 - Г) пятом межреберье слева от грудины
197. ЭЛЕКТРОД ГРУДНОГО ОТВЕДЕНИЯ V5 РАСПОЛАГАЮТ В
- А) пятом межреберье слева на левой передней подмышечной линии
 - Б) пятом межреберье по грудино-ключичной линии
 - В) четвертом межреберье слева от грудины
 - Г) пятом межреберье слева от грудины
198. ЭЛЕКТРОД ГРУДНОГО ОТВЕДЕНИЯ V6 РАСПОЛАГАЮТ В ПЯТОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ
- А) в пятом межреберье на левой средней подмышечной линии
 - Б) справа от грудины
 - В) слева по передне-подмышечной линии
 - Г) по грудино-ключичной линии
199. ИНДИФФЕРЕНТНЫЙ ЭЛЕКТРОД ОТВЕДЕНИЯ AVR ОБРАЗУЕТСЯ ОБЪЕДИНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОДОВ С
- А) левой руки и левой ноги
 - Б) правой руки и левой ноги
 - В) правой руки и правой ноги
 - Г) левой руки и правой ноги

200. ПРИ МОНОПОЛЯРНОЙ МЕТОДИКЕ РЕГИСТРАЦИИ ЭЭГ
- А) регистрирующий электрод располагается на скальпе, индифферентный - на мочке уха
 - Б) регистрирующий и индифферентный электрод располагается на мочке уха
 - В) регистрирующий и индифферентный электрод располагается на скальпе
 - Г) регистрирующий электрод располагается на мочке уха, индифферентный - на скальпе
201. ПРИ БИПОЛЯРНОЙ МЕТОДИКЕ РЕГИСТРАЦИИ ЭЭГ
- А) регистрирующий и индифферентный электрод располагается на скальпе
 - Б) регистрирующий электрод располагается на мочке уха, индифферентный - на скальпе
 - В) регистрирующий электрод располагается на скальпе, индифферентный - на мочке уха
 - Г) регистрирующий и индифферентный электрод располагается на мочке уха
202. АЛЬФА-РИТМ НА ЭЭГ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ
- А) закрытых глазах
 - Б) открытых глазах
 - В) фотостимуляции
 - Г) фоностимуляции
203. ПРИ ЗАКРЫТЫХ ГЛАЗАХ АЛЬФА-РИТМ ЧАЩЕ ВСЕГО РЕГИСТРИРУЕТСЯ В ОТВЕДЕ- НИЯХ
- А) затылочных
 - Б) лобных
 - В) височных
 - Г) центральных
204. ПРИ ОТКРЫВАНИИ ГЛАЗ НА ЭЭГ НАБЛЮДАЕТСЯ РИТМОВ
- А) десинхронизация
 - Б) синхронизация
 - В) повышение амплитуды
 - Г) снижение частоты
205. ПРОЦЕСС СИНХРОНИЗАЦИИ РИТМОВ СОПРОВОЖДАЕТСЯ
- А) снижением частоты и возрастанием амплитуды

- Б) увеличением частоты и снижением амплитуды
- В) увеличением частоты и амплитуды
- Г) снижением частоты и амплитуды

5. Кодификатор результатов обучения по дисциплине

Таблица 3

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результатов освоения компетенции
			Знания	Умения	Навыки	
Общепрофессио- нальные компетенции	ОПК 3	ИД-1	Демонстрирует знания в сфере возможностей и использования специализированного диагностического оборудования, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи при обследовании сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, норм и показателей физиологических реакций организма	Умеет использовать специализированное диагностическое оборудование, предусмотренное порядками оказания медицинской помощи, проводить исследования сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, в разных функциональных состояниях, описывать и интерпретировать полученные результаты	Имеет опыт использования специализированного диагностического оборудования, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи при обследовании исследования сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, в разных функциональных состояниях, описания и интерпретировать полученных результатов	Тесты, экзаменационное собеседование

<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК 3</p>	<p>ИД-2</p>	<p>Демонстрирует знания в сфере возможностей и использования специализированного диагностического оборудования, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи при обследовании сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, норм и показателей физиологических реакций организма</p>	<p>Умеет использовать специализированное диагностическое оборудование, предусмотренное порядками оказания медицинской помощи, проводить исследования сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, в разных функциональных состояниях, описывать и интерпретировать полученные результаты</p>	<p>Имеет опыт использования специализированного диагностического оборудования, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи при обследовании исследования сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, в разных функциональных состояниях, описания и интерпретировать полученных результатов</p>	<p>Тесты, практические навыки, экзаменационное собеседование</p>
--	---------------------	--------------------	---	---	---	---

6. Методические материалы для оценки знаний, умений, навыков, формируемых на этапе освоения дисциплины

Методика рейтинговой оценки учебных достижений студентов на этапе освоения дисциплины

Рейтинговая оценка по дисциплине формируется как сумма рейтинговых баллов за текущий контроль (контроль текущей успеваемости) и баллов по результатам промежуточной аттестации.

Текущая успеваемость (текущий контроль) оценивается в интервале от 2 до 5 баллов. Промежуточная аттестация обеспечивается проведением устного экзамена по билетам, которое оценивается от 2 до 5 баллов. Баллы за текущий контроль начисляются преподавателем за все виды учебной работы в процессе изучения данной дисциплины. Баллы за промежуточную аттестацию начисляются по результатам собеседования по вопросам билета (максимально – 5 баллов).

Виды проведения текущего контроля успеваемости студентов устанавливаются рабочей программой дисциплины. Перечень контрольных вопросов, тестовых заданий приводятся в рабочей программе дисциплины.

Сотрудники кафедры, осуществляющие преподавание данной дисциплины на первом занятии, знакомят студентов с формой, примерным содержанием, количеством контрольных мероприятий, сроками проведения, критериями оценки учебных достижений студентов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Студент допускается до промежуточной аттестации, если он не имеет пропусков занятий. При этом формируется предэкзаменационный рейтинг. Предэкзаменационный рейтинг – это сумма рейтинговых баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля (контроля текущей успеваемости и рубежного контроля) в течение всего времени изучения дисциплины. Может вычисляться как в абсолютных единицах, так и в формате коэффициента успешности – по отношению к максимально возможной сумме баллов текущего контроля (контроля текущей успеваемости и рубежного контроля) по дисциплине.

Предэкзаменационный рейтинг (60% итогового рейтинга) складывается из оценки устных ответов обучающихся, результатов письменных работ – работы с клиническими случаями и тестов (всего - 30% итоговой оценки). Рубежный контроль и результат итогового занятия оцениваются каждый как 15% итоговой оценки по дисциплине. Каждый вид текущего контроля оценивается в интервале от 2 до 5 баллов.

Экзаменационный рейтинг (40% итогового рейтинга) – это сумма

рейтинговых баллов, набранных обучающимся по результатам промежуточной аттестации – экзамена.

Итоговый рейтинг – это сумма предэкзаменационного рейтинга (рейтинговых баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля – контроля текущей успеваемости и рубежного контроля) и экзаменационного рейтинга (рейтинговых баллов, набранных обучающимся по результатам промежуточной аттестации) и определяется как 40% к 60%.

Перевод итоговой рейтинговой оценки в традиционную (отлично, хорошо, удовлетворительно) осуществляется в соответствии с установленной шкалой:

0,91 – 1,00 – отлично,

0,74 – 0,90 – хорошо,

0,60 – 0,73 – удовлетворительно,

менее 0,59 и ниже – неудовлетворительно.

Рейтинговые баллы или оценки за все элементы контроля должны вноситься преподавателем, осуществляющим контроль, в «Журналы занятий» утвержденной формы, непосредственно при начислении баллов.

На основании коэффициента успешности в зачетную книжку выставляется соответствующая оценка по 5-бальной шкале согласно шкале перевода, а в экзаменационную ведомость вместе с оценкой выставляется коэффициент успешности по данной дисциплине.