**ПИТАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ З КУРСУ**

 **„ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГНОСТИКА В СПОРТІ”**

1. Предмет і задачі функціональної діагностики.

2. Методи оцінки функціонального стану серцево-судинної системи.

3. Визначення і оцінка основних фізіологічних показників серцево-судинної

системи.

4. Методика електрокардіографії.

5. Алгоритм аналізу елементарної ЕКГ.

6. Основні патологічні ознаки ЕКГ.

7. Визначення електричної осі серця.

8. Інструментальні методи дослідження функціонального стану серцево-судинної

системи.

9. Основні розрахункові показники серцево-судинної системи і їх оцінка.

10. Метод варіаційної пульсометрії.

11. Метод амплітудної пульсометрії.

12. Методи оцінки адаптаційних можливостей організму.

13. Функціональні проби серцево-судинної системи.

14. Типи реакції ССС організму на дозоване навантаження.

15. Методи оцінки функціонального стану системи зовнішнього дихання.

16. Традиційні методи оцінки функціонального стану системи зовнішнього

дихання.

17. Алгоритм аналізу елементарної спірограми.

18. Метод пневмотахометрії.

19. Метод оксигемометрії

20. Функціональні проби системи зовнішнього дихання.

21. Методи оцінки функціонального стану центральної нервової системи.

22. Методи оцінки збудливості нервових процесів.

23. Методи оцінки сили нервових процесів.

24. Методи оцінки рухливості нервових процесів.

25. Методи оцінки врівноваженості нервових процесів.

26. Методи оцінки координаційної функції ЦНС.

27. Інструментальні методи оцінки функціонального стану ЦНС.

28. Методи оцінки функціонального стану периферичної нервової системи.

28. Методи оцінки функціонального стану нервово-м’язового апарату.

29. Електроміографія.

30. Методи оцінки функціонального стану вегетативної нервової системи.

31. Функціональні проби вегетативної нервової системи.

32. Методи діагностики функціонального стану сенсорної системи організму.

33. Методи оцінки функціонального стану зорового аналізатора.

31. Методи оцінки слухового аналізатору.

32. Методи оцінки вестибулярного апарату.

33. Методи оцінки шкірного аналізатору.

34. Методи оцінки рухового аналізатору.

35. Методи функціональної діагностики вищої нервової діяльності.

36. Визначення \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_типу вищої нервової діяльності.

37. Основні методи оцінки фізичної працездатності.

38. Субмаксимальний тест PWC170 (у модифікації ГЦОЛІФК).

39. Субмаксимальний тест PWC170 по Карпману.

40. Визначення фізичної працездатності за індексом Гарвардського степ-тесту

41. Визначення фізичної працездатності за пробою Руф’є.

42. Непрямі методи визначення МПК.

43. Методи інтегральної оцінки фізичного здоров’я.

44. Експрес - оцінка рівня фізичного здоров’я за Г.А.Апанасенко.

45. Метод багатофакторної експрес-діагностики С.А.Душаніна.

Задачі:

1. Розрахуйте і оцініть коефіцієнт Хільденбранта, якщо ЧСС 120 уд/хв, ЧД= 16 за

хв..

2. Визначіть тип реакції ССС, якщо ЧСС після дозованого фізичного

навантаження підвищується не більш ніж на 100 %, АДс підвищується на 15-35

мм рт.ст., а АДд не змінюється, або знижується на 5-10 мм рт.ст

3. Структура загальної ємності легень.

4. Оцініть величину фізичної працездатності, якщо в тесті Руфьє-Діксона ЧСС1 =

60 уд/хв, ЧСС2 = 90 уд/хв., а ЧСС3 = 120 уд/хв.

5. Розрахуйте і оцініть хвилинний об’єм дихання (ХОД), якщо ЧД = 10 за хв.,

дихальний об’єм = 400мл.

6. Оцініть стан вегетативної нервової системи, якщо ЧСС =70 уд/хв., а ЧД = 30

п/хв..

7. Розрахуйте і оцініть МОК, якщо ЧСС = 80 уд/хв., СОК = 60 мл.

8. Розрахуйте і оцініть КЕК, якщо ЧСС =100 уд/хв., АДп = 50 мм рт.ст.

9. Розрахуйте і оцініть показник якості реакції, якщо АДП2 = 40, АДп1 =50, ЧСС2

=120 уд/хв, ЧСС1 =80 уд/хв.

10. Оцініть стан вегетативної нервової системи, якщо ЧСС = 60уд/хв., а ЧД=16

п\хв

11. Розрахуйте та оцніть величину ІНссс, якщо Мо = 0,80 с; АМо = 42%; Δ х =0,24

с.

12. Оцініть функціональний стан вегетативної нервової системи, якщо після

ортостатичної проби ЧСС2 =120 уд/хв., АД2 = 130/80 мм рт ст.. (ЧСС1 +70 уд/хв.;

АД1 =110/60 мм рт.ст).

13. Розрахуйте і оцініть величину адаптаційного потенціалу (АП) ССС, якщо

ПЕРС = 120 а.о., ІНссс =150 а.о., вік дослідженого – 15 років.

14. Розрахуйте і оцініть величину адаптаційного потенціалу (АП) ССС, якщо

ПЕРС =70 а.о., ІНссс = 100 а.о. а вік дослідженого складає 32 роки.

15. Розрахуйте та оцініть індекс Робінсона, якщо ЧССо = 120 уд/хв. АДс -130 мм

рт.ст.

16. Розрахуйте і оцініть величину ПЕРС, якщо Moh = 0,7мВ; AMoh =82%; Xh =

0,33мВ, а вік обстежуваного складає 27 років.

17. Розрахуйте та оцініть індекс Скібінського, якщо ЖЄЛ=3000мл, Твид =30 с,

ЧСС =70 уд/хв.

18. Розрахуйте та оцініть величину лактатної ємності (ЛАКє, %) за

С.А.Душаніним, якщо амплітуда зубців на ЕКГ R2 = 20мм, S2 =1 мм.

19. Розрахуйте та оцініть величину алактатної ємності (АЛАК є %), за

С.А.Душаніним, якщо амплітуда зубців на ЕКГ R3 =10 мм, S3 = 1 мм

20. Розрахуйте та оцініть індекс гіпоксії, якщо Твид =30с , ЧСС = 80 уд/хв.

21. Розрахуйте та оцініть відхилення ЖЄЛ (%), якщо фактична ЖЄЛ = 2500 мл,

належна ЖЄЛ = 4000мл.

22. Розрахуйте та оцініть резерв дихання (РД, %), якщо ХОД = 5 л, МВЛ = 60 л.

23. Розрауйте та оцініть показник реакції ССС на психоемоційний стрес (ПРС,

у.о), якщо ЧСС1 = 70 уд/хв. ЧСС2 = 90 уд/хв.