

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту

Кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології

ПРОГРАМА ЕКЗАМЕНУ

з дисципліни

«ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ»

Курс II

Спеціальність: 227 - Фізична терапія, ерготерапія

Форма проведення: письмове тестування

Тривалість проведення: 2 академічні години

Максимальна кількість: 40 балів

Критерії оцінювання ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ ПИТАНЬ БІЛЕТІВ

Оцінка	Кількість балів
Відмінно <i>Вищий рівень – вияв студентом повних, систематичних знань в заданому обсязі, передбаченому навчальною програмою; здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; успішне виконання всіх практичних завдань; відсутність помилок.</i>	36 – 40
Дуже добре <i>Вище середнього рівень – вияв студентом повних, систематичних знань в заданому обсязі, передбаченому навчальною програмою; здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; наявність декількох (1-2) несуттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.</i>	31 – 35
Добре <i>Середній рівень – вияв студентом неповних знань, передбачених обсягом навчальної програми; неповна здатність до самостійного інтерпретування одержаних знань; наявність незначної кількості (1-2) суттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.</i>	21 – 30
Задовільно <i>Нижче середнього рівень – вияв студентом неповних знань,</i>	16-20

Оцінка	Кількість балів
<i>передбачених обсягом навчальної програми; наявність значної кількості (3-5) суттєвих помилок у виконанні теоретичних і практичних завдань.</i>	
Достатньо <i>Нижче середнього рівень – знання, виконання в неповному обсязі, передбачених обсягом навчальної програми, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги майбутньої фахової діяльності.</i>	11-15
Незадовільно <i>Низький рівень – знання недостатні, поверхові, фрагментарні і відповідають початковим уявленням про предмет вивчення; невміння виконувати теоретичні практичні завдання; наявні мінімальні знання дозволяють повторне складання екзамену.</i>	6-10
Незадовільно <i>Знання, вміння відсутні. Обов'язковий повторний курс дисципліни.</i>	1-5

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

1. Дайте визначення діагностиці, розкрийте основні поняття. Наведіть види діагностики. Розкрийте роль інструментальної діагностики в оцінці функціонального органів і систем людини. Наведіть класифікацію інструментальних методів діагностики.

2. Розкрийте фізико-технічні основи інструментальних методів діагностики – особливості біологічних систем як об'єктів дослідження, вимірювання в медико-біологічній практиці. Наведіть класифікацію методів вимірювань.

3. Дайте визначення рентгенографії як методу діагностики. Розкрийте фізико-технічні основи рентгенівських методів дослідження. Охарактеризуйте види методів рентгенографії. Розкрийте клінічне значення рентгенографії. Наведіть переваги і недоліки рентгенографії.

4. Дайте визначення комп'ютерній томографії (КТ) як методу діагностики. Розкрийте фізичний принцип КТ. Наведіть види КТ. Розкрийте переваги та недоліки КТ. Розкрийте клінічне значення КТ. Наведіть абсолютні та відносні протипоказання для КТ.

5. Дайте визначення магнітно-резонансній томографії як методу діагностики. Розкрийте фізико-технічні основи та принцип МРТ. Наведіть види МРТ. Наведіть переваги та недоліки МРТ. Розкрийте клінічне значення, області застосування МРТ. Охарактеризуйте безпеку та ризик МРТ. Наведіть абсолютні та відносні протипоказання для МРТ. Надайте порівняльну характеристика КТ та МРТ.

6. Дайте визначення радіонуклідним методам діагностики. Надайте загальну характеристику. Розкрийте фізико-технічні основи радіонуклідних методів діагностики. Наведіть види радіонуклідних методів діагностики.

7. Дайте визначення позитронно-емісійній томографії (ПЕТ) як методу діагностики. Розкрийте фізичний принцип ПЕТ. Наведіть види ПЕТ. наведіть

переваги та недоліки ПЕТ. Розкрийте клінічне значення, області застосування ПЕТ. Наведіть показання та протипоказання для ПЕТ.

8. Дайте визначення електрографічним методам дослідження функції органів і систем. Розкрийте фізико-технічні основи електрографічних методів дослідження. Наведіть види електрографічних методів дослідження.

9. Дайте визначення електрокардіографії як методу діагностики. Розкрийте фізичну суть електрокардіографії. Розкрийте загальне функціональне і клінічне значення електрокардіографії. Наведіть показання до застосування, області застосування.

10. Дайте визначення електроенцефалографії як методу діагностики. Розкрийте фізичну суть електроенцефалографії. Розкрийте загальне функціональне і клінічне значення електроенцефалографії. Наведіть показання до застосування, області застосування.

11. Дайте визначення електроміографії як методу діагностики. Розкрийте фізичну суть електроміографії. Розкрийте загальне функціональне і клінічне значення електроміографії. Наведіть показання до застосування, області застосування.

12. Дайте визначення реографії як методу діагностики. Розкрийте фізичну суть реографії. Розкрийте загальне функціональне і клінічне значення реографії. Наведіть показання до застосування, області застосування реографії.

13. Дайте визначення ультразвуковим методам дослідження структури і функції органів і систем. Розкрийте фізико-технічні основи ультразвукових методів дослідження. наведіть методики і режими ультразвукового дослідження. Наведіть переваги та недоліки ультразвукового методу в порівнянні з рентгенографією.

14. Дайте визначення ендоскопічним методам дослідження структури і функції органів і систем. Розкрийте теоретичні основи ендоскопічних методів дослідження. Розкрийте переваги ендоскопічних методів дослідження. Клінічне значення ендоскопічних методів дослідження. Наведіть показання і протипоказання до ендоскопій.

15. Надайте загальну характеристику методів дослідження органів кровообігу. Розкрийте роль та наведіть класифікацію інструментальних методів діагностики функціонального стану органів кровообігу.

16. Розкрийте анатоμο-фізіологічні основи електрокардіографії. Опишіть апаратуру і методику проведення електрокардіографії.

17. Надайте загальну характеристику, фізіологічне значення зубців, інтервалів і комплексів електрокардіограми.

18. Наведіть схему (алгоритм) аналізу електрокардіограми.

19. Наведіть оцінку частоти серцевих скорочень та її порушень за даними електрокардіографії.

20. Опишіть роль електрокардіографії під час виконання функціональних проб з навантаженням. Розкрийте клінічне значення, наведіть показання і протипоказання до застосування.

21. Опишіть основні зміни електрокардіограми при ішемії міокарду, в т.ч. при стенокардії та інфаркті міокарду

22. Опишіть зміни електрокардіограми при синдромі Вольфа – Паркінсона – Уайта та синдромі Клерка-Леві-Крістеско. Опишіть особливості електрокардіограми при фізичному навантаженні.

23. Розкрийте поняття механічної активності серця. Опишіть внутрішньосерцеву гемодинаміку, фази серцевого циклу, тони серця та їх компоненти в нормі та патології. Опишіть функціональні й органічні шуми серця.

24. Розкрийте теоретичні основи методу аускультатії: поняття аускультатії; загальні та спеціальні вимоги до проведення аускультатії. Опишіть методику вислуховування серця. Наведіть основні точки вислуховування серця.

25. Розкрийте теоретичні основи методу фонокардіографії (ФКГ). Опишіть апаратуру для ФКГ, основні елементи ФКГ та їх аналіз. Розкрийте клінічне значення ФКГ.

26. Дайте визначення ехокардіографії як діагностичному методу. Розкрийте фізичний принцип ехокардіографії. Опишіть основні параметри ехокардіографії. Наведіть вимоги до проведення ехокардіографії, переваги та недоліки ехокардіографії. Розкрийте клінічні можливості метода ехокардіографії.

27. Опишіть апарати та методику проведення ехокардіографії. Розкрийте поняття про ультразвукове вікно. Наведіть позиції датчика при ехокардіографії. опишіть режими ехокардіографії. Охарактеризуйте М-модальний режим. Розкрийте принцип метода одномірної ехокардіографії (М-сканування). Опишіть структури візуалізації при одномірному скануванні серця.

28. Розкрийте клінічне значення ехокардіограми в діагностиці пороків серця, гіпертрофії міокарда, міокардіопатії. Наведіть основні характеристики параметрів при вказаній патології.

29. Опишіть методи ультразвукової локації, що основані на ефекті Доплера. Розкрийте діагностичні можливості доплерехокардіографії. Опишіть доплерографію судин внутрішніх органів і головного мозку.

30. Дайте визначення сфігмографії як діагностичному методу. Фізична суть метода. Апаратура і методика проведення сфігмографії. Елементи сфігмограми. Аналіз сфігмограми центрального та периферичного пульсу. Практичне застосування сфігмографії.

31. Дайте визначення флебографії як діагностичному методу. Розкрийте фізичну суть метода. Опишіть апаратуру і методику проведення флебографії. Охарактеризуйте флебограму центрального пульсу. Розкрийте клінічне значення югулярної флебографія.

32. Дайте визначення артеріографії та коронарографії як діагностичним методам. Розкрийте фізичний принцип артеріо- та коронарографії. Опишіть техніку проведення дослідження (на прикладі коронарографії). Наведіть параметри, що реєструються методами артеріо- і коронарографії.

33. Наведіть показання до коронарографії. Опишіть норму та патологічні зміни судин серця при коронарографії. Розкрийте клінічне значення коронарографії при ішемічній хворобі серця.

34. Дайте визначення реографії як діагностичному методу. Розкрийте фізичну суть реографії. Опишіть апаратуру та методику реографічного дослідження. Опишіть основні елементи реограми. Розкрийте діагностичні можливості реографії.

35. Розкрийте методику якісного і кількісного аналізу реограми. Наведіть розрахунки гемодинамічних параметрів за реограмою. Опишіть функціональні проби в реографії. Наведіть сучасні погляди на клінічне значення реографії.

36. Розкрийте суть реографії аорти, легеневої артерії та судин головного мозку. Опишіть методики реографічного дослідження цих судин. Дайте аналіз реограм аорти і легеневої артерії, реоенцефалограми. Опишіть функціональні проби при реоенцефалографії.

37. Дайте загальну характеристику методів дослідження органів дихання. Розкрийте роль та наведіть класифікацію інструментальних методів діагностики функціонального стану органів дихання.

38. Рентгенографія, комп'ютерна томографія органів дихання. Фізико-технічні основи застосування променевих методів дослідження органів дихання. Класична рентгенографія органів грудної клітки. Переваги і недоліки різних видів рентгенографії органів грудної клітки.

39. Наведіть та опишіть основні рентгенологічні симптоми при класичному рентгенологічному обстеженні органів грудної клітки.

40. Комп'ютерна томографія (КТ) органів дихання як сучасний рентгенологічний метод дослідження органів грудної клітки. Фізична суть КТ. Переваги в порівнянні з лінійною томографією. Види методів КТ.

41. Показання і протипоказання до КТ органів грудної клітки. Основні симптоми та синдроми КТ при дослідженні органів грудної клітки.

42. Наведіть функціональні параметри респіраторної системи, які підлягають вимірюванню при оцінці функції зовнішнього дихання.

43. Дайте визначення та розкрийте суть пневмотахометрії, пікфлоуметрії, оксигеметрії та бодіплетизмографії. Наведіть апаратуру, опишіть методики проведення, розкрийте діагностичну цінність цих методів дослідження.

44. Спірометрія та спірографія як методи дослідження функції органів дихання. Наведіть апаратуру, опишіть методики проведення, розкрийте діагностичну цінність цих методів дослідження. Розкрийте роль спірографічних провокаційних та бронхорозширюючих тестів.

45. Спірогазометрія як метод діагностики функції органів дихання. Обладнання для проведення спірогазометричного дослідження. Методика проведення спірогазометричного дослідження. Діагностична цінність спірогазометричного дослідження.

46. Наведіть основні показники спірогазометричного дослідження. Клінічне значення спірогазометрії в оцінці функціонального стану органів дихання.

47. Надайте загальну характеристику методів дослідження нервової системи. Розкрийте роль та наведіть класифікацію інструментальних методів діагностики стану нервової системи.

48. Розкрийте фізико-технічні основи застосування променевих методів дослідження нервової системи. Розкрийте суть комп'ютерної томографії центральної

нервової системи. Наведіть недоліки і переваги, показання і протипоказання. Опишіть показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції центральної нервової системи.

49. Магнітно-резонансна томографія (МРТ) центральної нервової системи. Розкрийте фізичну суть МРТ. Наведіть недоліки і переваги, опишіть показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції центральної нервової системи.

50. Позитронно-емісійна томографія (ПЕТ) центральної нервової системи. Розкрийте фізична суть ПЕТ. Наведіть недоліки і переваги, показання і протипоказання. Опишіть показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції центральної нервової системи.

51. Електроенцефалографія (ЕЕГ). Опишіть фізичний принцип ЕЕГ. Наведіть апаратуру та опишіть методику проведення ЕЕГ. Опишіть елементи ЕЕГ, її аналіз. Розкрийте клінічне значення ЕЕГ в діагностиці епілепсії, медикаментозної інтоксикації, черепно-мозкової травми.

52. Розкрийте клінічне значення електроенцефалографії (ЕЕГ) з функціональними пробами. Наведіть перелік функціональних проб для виконання їх разом ЕЕГ. Наведіть показання і протипоказання.

53. Ехоенцефалографія (ЕхоЕГ). Розкрийте фізичну суть ЕхоЕГ. Наведіть недоліки і переваги. Опишіть апаратуру, методику проведення ЕхоЕГ, показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції центральної нервової системи.

54. Доплерехоенцефалографія (ДоплерЕхоЕГ). Розкрийте фізичну суть ДоплерЕхоЕГ. Наведіть недоліки і переваги, показання і протипоказання. Опишіть апаратуру, методику проведення ДоплерЕхоЕГ, показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції центральної нервової системи.

55. Наведіть загальну характеристику методів дослідження органів опорно-рухового апарату. Розкрийте роль та наведіть класифікацію інструментальних методів діагностики стану органів опорно-рухового апарату.

56. Розкрийте роль класичної рентгенографії в діагностиці структури і функції органів опорно-рухового апарату. Наведіть показання і протипоказання. Опишіть основні рентгенологічні симптоми при обстеженні органів опорно-рухового апарату.

57. Комп'ютерна томографія органів опорно-рухового апарату. Фізична суть метода. Наведіть недоліки і переваги, показання і протипоказання. Опишіть основні показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції органів опорно-рухового апарату.

58. Магнітно-резонансна томографія органів опорно-рухового апарату. Фізична суть метода. Наведіть недоліки і переваги, показання і протипоказання. Опишіть показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції органів опорно-рухового апарату.

59. Розкрийте суть електроміографії (ЕМГ). Розкрийте фізико-технічні основи застосування ЕМГ. Опишіть апаратуру, методику проведення ЕМГ. Наведіть показання і протипоказання. Опишіть показники та їх клінічне значення в діагностиці функції м'язів.

60. Розкрийте суть ультразвукових методів дослідження кісток і суглобів. Наведіть недоліки і переваги, показання і протипоказання. Опишіть показники та їх клінічне значення в діагностиці структури і функції кісток і суглобів.

Екзаменатор _____ В.М. Савченко

Завідувач кафедри _____ В.М. Савченко