

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО



«Затверджено»

Голова приймальної комісії
Львівського державного
університету фізичної культури
імені Івана Боберського

Євгеній ПРИСТУПА

" 10 " квітня 2023 р.



ПРОГРАМА

фахового іспиту

«МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ»

для здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за денною формою навчання (зі скороченим терміном навчання)
за спеціальністю 227 «Терапія та реабілітація»

Розглянуто і затверджено на засіданні
приймальної комісії ЛДУФК
ім. Івана Боберського,
протокол № 6 від "10" квітня 2023 р.

ЛЬВІВ – 2023

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма іспиту складається з теоретичних питань за програмою з таких дисциплін:

- анатомія людини;
- фізіологія людини.

Іспит проводиться у формі усної відповіді на питання екзаменаційного білету. Оцінки виставляються за 200-бальною системою.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Рівні компетенції	Бали	Критерії
I. Початковий	0-69	У відповіді абітурієнт не продемонстрував знання основного програмного матеріалу; не орієнтується в питаннях програми; не знає основної літератури.
	70-99	У відповіді абітурієнт суттєві недоліки в знаннях основного програмного матеріалу; недостатньо орієнтується в питаннях програми; допустив принципові помилки; допустив помилки при формуванні основних положень відповіді; частково засвоїв програмний матеріал.
II. Середній	100-135	У відповіді абітурієнт продемонстрував знання основного програмного матеріалу, але допустив окремі помилки при формуванні основних положень відповіді; не повністю засвоїв програмний матеріал.
III. Достатній	136-149	Абітурієнт продемонстрував знання програмного матеріалу; засвоїв основну літературу; дещо неправильно побудував відповідь, допустив непослідовність у викладенні матеріалу, не підкреслив ключових моментів.
	150-163	Абітурієнт продемонстрував знання програмного матеріалу; засвоїв основну літературу; правильно побудував відповідь, але допустив логічну непослідовність у викладенні матеріалу, або не підкреслив ключових моментів.
IV. Високий	164-179	У відповіді абітурієнт продемонстрував знання програмного матеріалу; продемонстрував здатність до аналізу узагальнення ключових положень та знання основної літератури, поверхневі знання у додатковій літературі.
	180-200	У відповіді абітурієнт продемонстрував всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу; продемонстрував здатність до творчого аналізу узагальнення ключових положень та знання основної й додаткової літератури.

ЗМІСТ ПРОГРАМНОГО МАТЕРІАЛУ

«АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»

Скелет (будова, механічні і біологічні функції). Будова кісткової тканини. Остеон. Відділи скелету. Функції скелета.

Будова, функція, форма суглоба. Осі обертання і рухи в суглобах. Види з'єднань кісток скелета. Будова суглобів; основні структури та додаткові апарати і їх значення для рухів. Класифікація суглобів.

М'яз, як орган (форма, будова, взаємозв'язок з органами інших систем). Скелетні м'язи, їх будова, функції. Рухова функція м'язів. Класифікація м'язів.

Топографічні і функціональні групи м'язів. Синергізм і антагонізм м'язів при фізичних вправах. Топографічні групи м'язів. Функціональні групи м'язів верхніх та нижніх кінцівок. Антагонізм і синергізм м'язів при фізичних вправах.

Нутрощі (системи, їх функціональне значення). Будова порожнистих та паренхіматозних органів. Системи внутрішніх органів і їх значення.

Особливості будови порожнистих і паренхіматозних органів.

Морфофункціональні особливості органів травлення і дихання.

Будова стінок артерій, вен, капілярів і основні закономірності їх розміщення. Загальний план будови кровоносної системи. Розгляд магістральних артерій кіл кровообігу, їх назва, хід, ділянки кровопостачання.

Місця вислуховування пульсації великих артерій. Магістральні судини систем вен серця, верхньої та нижньої порожнистих вен, ворітної вени, їх хід.

Серце. (Зовнішня будова, проекція на передню поверхню тіла) Будова стінок серця. Перикард. Камери серця і їх сполучення. Серце, його розміщення, зовнішня та внутрішня будова. Кровопостачання серця. Провідна система серця.

Нервова система (частини, відділи, органи, тканини, клітини). Будова і значення нервової системи. Нейрон. Нервова тканина. Органи. Відділи та частини.

Спинний мозок. Сіра речовина, клітини, ядра. Розташування, зовнішня та внутрішня будова спинного мозку.

Головний мозок. Відділи головного мозку. Загальний план будови головного мозку. Оболонки. Відділи головного мозку та їх структури.

Кора півкуль кінцевого мозку. Кіркові центри. Шестишарова будова кори великих півкуль. Локалізація функцій у корі великих півкуль.

Аналізатори та органи чуття. Загальний план будови аналізаторів і їх зв'язок з органами чуття.

«ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ»

Сила і робота м'язів. Закон середніх навантажень. Поняття сили та роботи м'язів. Динамометрія. Міотонометрія. Визначення сили та тонуусу м'язів. Рухова нервово-м'язова одиниця.

Будова та види рухових одиниць. Значення у спортивній діяльності. Форми, типи та режим м'язового скорочення. Охарактеризувати форми, типи та режим м'язового скорочення та методи їх дослідження.

Рефлекторна діяльність ЦНС. Аналіз рефлекторної дуги. Рефлекторна функції спинного та головного мозку. Аналіз рефлекторної дуги. Рецептивне поле. Фізіологія нейрону та міжнейрональних синаптичних зв'язків. Медіатори.

Будова та класифікація нейронів. Міжнейрональні зв'язки. Класифікація та значення медіаторів.

Артеріальний тиск. Методи вимірювання. Показники в стані спокою та при м'язовій діяльності. Основні принципи гемодинаміки. Артеріальний тиск.

Особливості мікроциркуляції при м'язовій роботі. Вимірювання артеріального тиску. Визначення систолічного об'єму.

Вчення І.П.Павлова про ВНД. Умовні та безумовні рефлекси. Умовні та безумовні рефлекси. Особливості ВНД у людини. Динамічний стереотип. Вчення про I і II сигнальні системи. Роль пам'яті та емоцій у формуванні поведінкових реакцій. Типи ВНД по І.П.Павлову.

Загальна характеристика залоз внутрішньої секреції і гормонів.

Загальна морфо-функціональна характеристика залоз внутрішньої секреції.

Гіпоталамо-гіпофізарно-адреналова система.

Склад і функції крові. Методи дослідження системи крові. Склад і основні функції крові. Фізико-хімічні властивості крові. Еритроцити, гемоглобін, киснева ємкість крові. Функції лейкоцитів, тромбоцитів. Зміни в крові при м'язовій роботі.

Серцевий цикл та його фази. Властивості серцевого м'язу. Реєстрація скорочень серця, аналіз провідної системи серця. Аналіз виникнення ЕКГ. Запис та аналіз ЕКГ.

ЧСС в стані спокою та при м'язовій діяльності. Методи підрахунку ЧСС у спокої та при фізичних навантаженнях.

Зовнішнє дихання і його показники. Об'єми і ємності легенів. Механізм вдиху і видиху. Спірометрія, спірографія. Транспорт газів кров'ю. Регуляція дихання. Дихальний центр. Особливості регуляції дихання при м'язовій роботі.

ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Коритко З.І., Голубій Є.М. Загальна фізіологія. Львів, 2002.
2. Коц Я.М. Физиология мышечной деятельности. М., ФиС, 1982.
3. Кучеров І.С. Фізіологія. Київ. “Вища школа”, 1991.
4. Методичний посібник до лабораторних занять по фізіології. За ред. проф. Яремко Є.О., Львів, 1990.
5. Солодков А. С. , Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. - Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2001. – 520 с.
6. Физиология человека. Под ред В.В.Васильевой. м., ФиС. 1984.
7. Физиология человека. Под ред. Н.В.Зимкина. М., ФиС. 1975.
8. Фізіологія людини / Гжегоцький М.Р., Філімонов В.І., Петришин Ю.С., Мисаковець О.Г., К., Книга плюс, 2005.
9. Уилмор Х., Костилл Д. Физиология спорта и двигательная активность. Киев, Олимпийская литература. 1977. – 503с.
10. Чайченко Г.М., Цибенко В.О, Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин, Київ. “Вища школа”, 2003.

Додаткова:

1. Агаджанян Н.А., Шабатура Н.Н. Биоритмы, спорт, здоровье. ФиС, 1989, 208с.
2. Амосов Н.М., Бендет А.Я. Физическая активность и сердце. М., Здоровье, 1989, 212с.
3. Аулик И.В. Определение физической работоспособности. М., ФиС, 1979, 191с.
4. Бреслав И.С. Как управляется дыхание человека. Л, Наука, 1985, 160с.
5. Виру А.А., Юринис Г.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения. М., ФиС, 1988, 142с.
6. Држевецкая И.А. Лекции по физиологии обмена веществ. Ставрополь, 1975, 140с.
7. Душанин С.А., Шитоневский В.В. Функции сердца у юных спортсменов. Киев, «Здоров'я», 1988, 163с.
8. Евгеньева Л.Я. Дыхание спортсмена. Киев, «Здоров'я», 1974, 103с.
9. Иванов К.П. Биоэнергетика и температурный гомеостаз. Л., Наука, 1972, 172с.

10. Кайдель В. Физиология органов чувств. Пер. М., Медицина, 1975, 216с.
11. Калинин М.И., Ровозкин В.А. Биохимия мышечной деятельности. Здоров'я, 1989, 144с.
12. Карпман В.Л., Белоцерковский Г.В., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. М., ФиС, 1988.
13. Костюк Н.Р. Физиология центральной нервной системы. Киев, «Вища школа», 1977, 320с.
14. Кравков С.В. Глаз и его работа. М., Наука, 1977, 240с.
15. Курашвиди А.Е., Бабяк В.И. Физиологические функции вестибулярной системы. Л., Медицина, 1975, 279с.
16. Миольнер Е.Г. Формула жизни. М., ФиС, 1991, 112с.
17. Моногаров В.Д. Утомление в спорте. Киев, Здоров'я, 1986, 118с.
18. Ноздрачев А.Д. Физиология вегетативной нервной системы. Л., 1983, 250с.
19. Нормальная физиология. Под ред. А.В.Коробкова. М., Высшая школа, 1987, 560с.
20. Ритм сердца у спортсменов. Под ред. Баевского Р.М. и Мотылянской М., ФиС, 1988, 143с.
21. Соколов Е.Н. Нейронные механизмы памяти и обучения. М., Наука, 1981.
22. Судаков К.В. Функциональные системы спортсмена. М., Медицина, 1985.
23. Физиология человека. Под ред. Г.И.Косицкого, М., Медицина, 1985.
24. Чайченко Г.М. Основы физиологии нервной деятельности. Учебное пособие. Киев, Вища школа, 1987, 176с.