

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ  
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З.ГЖИЦЬКОГО

Затверджую

Ректор університету, професор

\_\_\_\_\_ Стибель В.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 р.

ПРОГРАМА  
вступного фахового випробування  
для здобуття ступеня бакалавра  
за спеціальністю **227 “Фізична терапія, ерготерапія”**  
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста

Розглянуто і схвалено  
на засіданні Приймальної комісії  
протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019 р.

## ПЕРЕДМОВА

До вступних випробувань для здобуття освітнього ступеня бакалавра зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» допускаються вступники, які мають ступінь молодшого спеціаліста.

У сучасному розумінні фізична терапія об'єднує сукупність складових науково-практичних напрямків (освітнього, наукового, виробничого та соціально-правового характеру), пов'язаних з відновним лікуванням людини, а саме: дослідження рухових функцій, пошук й обробка вихідної даних; створення індивідуальної програми відновлення рухової активності людини в залежності від перенесеного захворювання, операції травми тощо та їх прогнозу розвитку, можливостей відновлення та наступним виконанням розробленої програми.

Фахове вступне випробування визначає рівень базових теоретичних знань абітурієнтів з дисциплін: анатомія та фізіологія людини та основ реабілітаційного лікування.

Письмове тестування розраховане на дві астрономічні години.

### **РОЗДІЛ 1. Нормальна та патологічна анатомія людини**

Предмет вивчення анатомії, методи дослідження. Основні сучасні напрями розвитку анатомії нормальної, та при патологічних станах організму, його опорно-рухової системи та внутрішніх органів.

#### **Будова скелету і м'язової системи**

М'язова тканина, види м'язів. Загальні відомості про скелет та його будову в нормі та при патологічних процесах. Компактна й губчаста кісткові речовини, їхня будова в нормі і при захворюваннях опорно-рухового апарату різного генезу. Будова трубчастої кістки, її частини. Окістя. Типи з'єднань кісток, їхня характеристика, приклади з'єднань. Будова суглоба. Види рухів у суглобах та їх зміни при захворюваннях опорно-рухового апарату різного генезу.

#### **Анатомія нервової системи**

Класифікація нервової системи. Рефлекторна теорія діяльності нервової системи. Біла й сіра речовини ЦНС. Спинний мозок: топографія і будова спинного мозку. Сегменти спинного мозку. Головний мозок, будова відділів головного мозку та її зміни при патологічних процесах у ЦНС. Черепні нерви. Загальна характеристика черепних нервів. Будова НС в нормі і при патології: запальних, судинних та дегенеративно-деструктивних захворюваннях ЦНС.

#### **Анатомія внутрішніх органів**

Значення травної системи. Класифікація нутрощів: трубчасті, паренхіматозні органи. Стравохід, шлунок і їх будова. Тонка і товста кишка: відділи, топографія, зовнішня будова, будова стінки. Особливості будови слизової оболонки в її різних відділах. Печінка, її будова. Жовчний міхур, підшлункова залоза: топографія, частини, будова. Зміна структури внутрішніх органів при непрохідності, виразковій хворобі, деструктивних процесах.

Загальна характеристика дихальної системи. Верхні й нижні дихальні шляхи. Гортань: топографія, зовнішня будова, будова стінки. Порожнина гортані. Трахея: частини, топографія, будова стінки. Бронхіальне дерево.

Легені: топографія. Зміни будови бронхів і легень при запальних процесах, бронхіальній астмі та туберкульозі.

Структура сечової і статеві систем Нирки: топографія. Нефрон — структурно-функціональна одиниця нирки. Первинно зморщена нирка при патології. Кровоносна система нирки. Сечовід, сечовий міхур: форма, топографія, зовнішня будова, Внутрішні чоловічі статеві органи. Жіноча статеві система. Загальні принципи будови ендокринних органів. Поняття про гормони, їхні властивості, типи впливу на організм.

## **РОЗДІЛ 2. Нормальна та патологічна фізіологія людини**

Предмет фізіології та патологічної фізіології.

Історія розвитку фізіології. Методи та об'єкти дослідження в фізіології. Біоелектричні явища в клітинах. Будова і функції клітинних мембран. Транспорт речовин через мембрану. Механізм виникнення мембранного потенціалу. Механізм регуляції фізіологічних процесів. Рефлекторна діяльність ЦНС. Закони проведення нервових імпульсів.

Фізіологія системи крові та серцево-судинної системи. Гемостаз. . Фізико-хімічні властивості крові. Форменні елементи крові. Механічна робота серця. Регуляція серцевої діяльності. Особливості руху крові в артеріях і венах.

Фізіологія ендокринної системи. Загальна фізіологія залоз внутрішньої секреції. Щитоподібна та прищитоподібні залози. Внутрішня секреція підшлункової залози, наднирників та статевих залоз. Нормальна та патологічна фізіологія дихання.

Функціональна система дихання. Недостатність дихання . Основні патологічні процеси, які характеризують дихальну недостатність. Порушення регуляції дихального акту. Патологія бронхів, легень, плеври. Бронхіальна астма.

Предмет і завдання патологічної фізіології. Патофізіологічний експеримент. Вчення про хворобу. Артеріальна гіперемія. Венозна гіперемія. Ішемія. Стаз. Тромбоз. Емболія. Порушення мікроциркуляції. Порушення тканинного росту. Гіпербіотичні процеси . Гіпертрофія та гіперплазія . Регенерація . Пухлини. Гіпобіотичні процеси. Атрофія. Дистрофія. Патологічна фізіологія сполучної тканини. Інфекційний процес.Гарячка. Інфекційний процес.Гарячка. Етіологія. Механізм дії вторинних пірогенів. Стадії гарячки. Зміни в органах та системах при гарячці.

Результати патологічних процесів у нервовій системі. Типові патологічні процеси в нервовій системі. Розлади інтегральної діяльності нервової системи. Розлади чутливості функцій нервової системи. Порушення рухової функції нервової системи.

Патологія, внаслідок дії факторів зовнішнього середовища. Спадкова патологія. Патологічна фізіологія травматичного шоку. Патологічна фізіологія променевого ураження. Патологічна фізіологія алкоголізму, наркоманії та токсикоманії. Спадкові захворювання, їх причини. Хромосомні хвороби. Хвороби зі спадковою схильністю. Важливість спадкових факторів у патології людини

Реактивність та алергія. Алергічні реакції негайного типу. Анафілаксія.

Патології обміну речовин. Патофізіологія водно-електролітного обміну . Патофізіологія вуглеводного обміну, жирового.

Патологія ендокринної системи. Порушення функцій гіпофіза. Порушення функції щитовидної залози Порушення функцій паращитовидних залоз. Порушення функцій надниркових залоз. Порушення функцій статевих залоз.

Нормальна та патологічна фізіологія травлення.

Основні функції травлення. Методи дослідження системи травлення. Типи травлення. Фізіологія печінки . Класифікація хвороб печінки . Гепатити. Цироз печінки . Недостатність печінки. Порушення жовчоутворювальної функції печінки.

Фізіологія системи травлення. Недостатність травлення. .види травлення . Порушення секреції шлунка. Порушення моторики шлунка . Непрохідність кишок . Виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки..

Патологія крові та серцево-судинної системи.

Недостатність функції серця .Гіпертрофія міокарда. Хронічна серцева недостатність. Коронарогенний інфаркт міокарда.

Атеросклероз. Артеріальні гіпертензії. Гіпертонічна хвороба. Артеріальні гіпотензії. Гіпотонічні стани Зміни об'єму циркулюючої крові. Гіповолемія. Гіперволемія. Крововтрата

Якісні та кількісні зміни еритроцитів Еритроцитоз. Анемія.

Патологія видільної системи. Будова нефрона; види нефронів, їх характеристика. Юкстагломерулярний комплекс, його функціональне значення. Процеси сечоутворення. Клубочкова фільтрація. Канальцева реабсорбція. Порушення видільної функції нирок. Порушення клубочкової фільтрації Порушення функцій канальців

### **РОЗДІЛ 3. Основи реабілітації людини ( основи фізичної терапії та ерготерапії)**

Реабілітація, її визначення. Види реабілітації, її завдання. Фізична терапія, її засоби, форми, режими рухової активності. Особливості використання при різних захворюваннях. Роль “лікувального середовища” у відновному лікуванні. Основні принципи реабілітації. Реабілітаційні установи, що реалізують програми відновного лікування та медико-соціальної реабілітації.

Основні принципи та методики реабілітації пацієнта на різних етапах. Роль фізичних факторів у комплексі лікувально-профілактичних заходів. Застосування активних та пасивних рухових методик, ЛФК та масажу в лікуванні та профілактиці пацієнтів із патологією різних органів і систем організму та професійними захворюваннями. Взаємозв'язок соціально-психологічних факторів і соматичних показників у процесі трудової адаптації. Застосування скоординованих призначень медичних, соціальних та професійних засобів з метою пристосування пацієнта до нового способу життя.

Основні завдання відновного лікування при патології і захворюваннях опорно-рухового апарату в дітей (кривошия, дисплазія кульшових суглобів, дефекти постави, сколіоз, клишоногість, плоскостопість). Відновлення порушених функцій за допомогою лікувальної фізкультури, пасивного рухового комплексу, масажу, механотерапії фізіотерапевтичних процедур.

Фізіологічне і передчасне патологічне старіння. Особливості вікових змін органів і систем організму. Профілактичні заходи: фізичні вправи, загартування, раціональний режим харчування, діяльності та відпочинку. Значення фізичної та психологічної реабілітації.

Вплив фізичних чинників на організм людини. Загальні та місцеві реакції — відповідь організму. Поняття преформованих фізичних чинників. Види струмів та їх фізична характеристика. Здатність тканин організму людини проводити електричний струм. Реакції, що виникають в організмі під його впливом. Апаратна фізіотерапія.

Поняття про лікувальну фізичну культуру. Класифікація фізичних вправ. Засоби та форми лікувальної фізичної культури. Антропометричні дослідження і функціональні проби, що застосовуються під час вивчення стану нервової, серцево-судинної, дихальної, травної систем опорно-рухового апарату. Визначення та оцінювання фізичного розвитку і стану здоров'я людей. Спостереження за пацієнтами під час занять лікувальною фізичною культурою. Основні педагогічні принципи побудови занять з лікувальної фізичної культури. Показання та протипоказання до занять лікувальною фізичною культурою. Загальні вимоги до методики проведення занять при різних захворюваннях.

### **ПИТАННЯ ДО ФАХОВОГО ІСПИТУ**

1. Епітеліальна тканина: особливості будови, розташування в організмі.
2. Сполучна тканина: особливості будови, види, розташування в організмі,
3. Нервова тканина: особливості будови, види, розташування в організмі,
4. Кістка як орган, її хімічний склад, окістя, види кісток. З'єднання кісток.
5. Будова суглоба, допоміжний апарат суглоба. Класифікація суглобів, види рухів у суглобах.
6. Скелет голови (череп): відділи та кістки, що їх утворюють,
7. Хребетний стовп, відділи. Особливості будови хребців, з'єднання хребців.
8. Грудна клітка в цілому, форми грудної клітки.
9. Скелет верхньої кінцівки: плечового пояса та вільної верхньої кінцівки.
10. Скелет нижньої кінцівки: скелет тазового пояса,
11. Скелетні м'язи, розташування, значення, м'язові групи.
12. Будова м'яза як органа. Допоміжний апарат м'язів.
13. М'язи голови: мімічні та жувальні.
14. М'язи шиї, класифікація.
15. М'язи спини, грудної клітки, їхні функції.
16. М'язи нижньої кінцівки: м'язи таза, м'язи вільної нижньої кінцівки.
17. Травна система, структури травної системи,
18. Шлунок, розташування, форми, відділи, будова стінки.
19. Тонка кишка, розташування, відділи, будова стінки, особливості будови тонкої кишки.
20. Товста кишка, розташування, відділи, особливості будови.
21. Печінка, розташування, будова (зовнішня, внутрішня).
22. Жовчний міхур, розташування, будова стінки, функції. Жовчні протоки.

23. Дихальна система, органи дихальної системи.
24. Легені, розташування, будова (зовнішня та внутрішня),
25. Плевра, будова, листки. Плевральна порожнина, плевральні синуси
26. Нирки, розташування, будова (зовнішня і внутрішня),
27. Сечоводи, сечовий міхур, розташування, будова стінки.
28. Загальна характеристика залоз внутрішньої секреції. Гормони.
29. Гіпофіз, шишкоподібне тіло, топографія, будова, гормони.
30. Підшлункова залоза як залоза внутрішньої секреції. Топографія, зовнішня та внутрішня будова, гормони.
31. Надниркові залози, статеві залози. Топографія, зовнішня та внутрішня будова, гормони.
32. Загруднинна (вилочкова) залоза: топографія, зовнішня та внутрішня будова, гормони.
33. Процес та кола кровообігу, визначення, будова
34. Судини, види судин, будова стінки судин.
35. Серце, розташування, загальні дані, будова (зовнішня, внутрішня).
36. Лімфатичні вузли, лімфатичні судини (види), селезінка, мигдалики
37. Спинний мозок, загальні відомості, розташування, будова,
38. Хвороба: визначення, стадії.
39. Гостра променева хвороба: форми та стадії
40. Патогенна дія електричного струму на організм.
41. Види мутацій. Методи діагностики спадкових хвороб. Хромосомні хвороби.
42. Фагоцитоз: визначення, стадії та механізми. Імунодефіцитні захворювання.
43. Алергія: визначення поняття, причини, класифікація
44. Ішемія. Стаз. Тромбоз. Емболія.
45. Запалення: визначення, основні компоненти запальної реакції,
46. Пухлини: визначення, поняття, види анаплазій.
47. Голодування, його види. Білково-калорійна недостатність.
48. Цукровий діабет, його типи. Експериментальні гіперглікемії.
49. Атеросклероз: визначення, стадії патогенезу
50. Спадкові аномалії обміну амінокислот
51. Набряки, етіологічна і патогенетична класифікація.
52. Ацидоз. Алкалози
53. Синдром дисемінованого внутрішньосудинного зсідання крові.
54. Анемія. Визначення поняття, патогенетична класифікація.
55. Лейкоцитози і лейкопенії. Гострі і хронічні лейкози. Етіологія, патогенез.
56. Серцева недостатність при ураженні міокарда.
57. Інфаркт міокарда, етіологія, патогенез.
58. Аритмії, класифікація. Атріовентрикулярна блокада.
59. Гіпертонічна хвороба. Етіологія, патогенез.
60. Задишка, періодичне і термінальне дихання. Апноє.
61. Виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки — етіологія, патогенез.
62. Розлади травлення, пов'язані з порушенням виділення жовчі і підшлункового соку.

63. Дифузний гломерулонефрит — етіологія, патогенез.
64. Гостра ниркова недостатність — причини, стадії.
65. Уремія. Прояви ниркової недостатності: набряки.
66. Основні розділи та організація медичного контролю, в реабілітації.
67. Поняття про лікувальну фізичну культуру.
68. Класифікація фізичних вправ.
69. Засоби та форми лікувальної фізичної культури.
70. Антропометричні дослідження і функціональні проби,
71. Проби вивчення стану нервової, серцево-судинної, дихальної, травної системи та опорно-рухового апарату.
72. Визначення та оцінювання фізичного розвитку і стану здоров'я людей.
73. Спостереження за пацієнтами під час занять лікувальною фізичною культурою.
74. Основні педагогічні принципи побудови занять з лікувальної фізичної культури.
75. Показання та протипоказання до занять лікувальною фізичною культурою.
76. Загальні вимоги до методики проведення занять за різних захворювань.

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ВСТУПНИКІВ

Вступник повинен виявити:

- а) знання з анатомії людини, включаючи основи патологічної анатомії
- б) знання фізіології, включаючи патологічну фізіологію
- в) знання з основ відновного лікування людини, і його головного напрямку – фізичної терапії. ;

Максимальний бал за вступне фахове випробування становить 100. Позитивна оцінка становить не менше 40 балів.

Вступнику пропонується три запитання з фахових дисциплін, в сумі за 3 запитання – 100 балів.

Конкурсний бал за результатами вступних випробувань у формі співбесіди визначається за формулою: сума балів за кожне питання:  $(\Pi_1 + \Pi_2 + \Pi_3)$

Рівень підготовки	Початковий рівень	Достатній рівень	Середній рівень	Високий рівень
100 бальна шкала	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100

Голова фахової атестаційної комісії,  
доцент

Р.А. Пеленьо