

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Голова приймальної комісії**



**Алла КОТВИЦЬКА**

**«25» квітня 2024 р.**

**ПРОГРАМА**

**фахового іспиту при вступі на навчання  
за освітньо-професійною програмою**

**«ТЕРАПІЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ»**

**(вступ на основі НРКб)**

**Галузь знань 22 Охорона здоров'я**

**Спеціальність 227 «Терапія та реабілітація»  
(спеціалізація 227.01 Фізична терапія)**

**Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

**Освітній ступінь - магістр**

**Харків,  
2024**

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма розрахована на осіб, які мають перший (бакалаврський) рівень вищої освіти (НРК6) за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» або за напрямом підготовки «Здоров'я людини» (професійне спрямування «Фізична реабілітація») і вступають на навчання на здобуття освітнього ступеня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Терапія та реабілітація» спеціальності 227 Терапія та реабілітація спеціалізації 227.01 Фізична терапія.

Програма підготовлена відповідно до Стандарту вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 05.09.2022 р. № 791, та об'єднує вимоги до результатів навчання, встановлених Стандартом вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія», затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 19.12.2018 р. № 1419.

Фаховий іспит визначає рівень базових теоретичних знань вступників з дисциплін: нормальна анатомія людини, нормальна фізіологія людини, фізіологія рухової активності та практичної підготовки з фізичної терапії та ерготерапії при захворюваннях внутрішніх органів та в педіатрії, фізичної терапії та ерготерапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, фізичної терапії та ерготерапії при порушеннях діяльності нервової системи.

Іспит розрахований на дві астрономічні години.

## **ЗМІСТ**

### **НОРМАЛЬНА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ**

#### **Анатомія та фізіологія людини – фундаментальна медико-біологічна дисципліна. Фізіологія збудливих тканин**

1. Фізіологія та анатомія як наука. Основні поняття. Методи дослідження.
2. Поняття про тканини, основні види тканин, їх характеристика.
3. Загальний план будови організму. Системи органів. Основні принципи регуляції функцій організму.
4. Рецептори, класифікація за розміщенням та видами подразників.
5. Транспорт речовин крізь біомембрани. Види, характеристика.
6. Нейрон, його будова, види, функції. Роль мікроглії у функціонуванні нейронів.
7. Закономірності проведення збудження нервовими волокнами.
8. Механізм передачі збудження через нервово-м'язовий синапс.
9. Будова та властивості м'язових волокон. Механізм скорочення й розслаблення скелетних м'язів.
10. Види м'язових скорочень: поодинокі та тетанічні; ізотонічні та ізометричні.

#### **Анатомія та фізіологія опорно-рухового апарату**

1. Скелет – визначення, функції, структурно-функціональна одиниця скелета – кістка . Кістка як орган, її хімічний склад, окістя, види кісток.
2. З'єднання кісток, види у суглобах. Будова суглоба, допоміжний апарат суглоба. Класифікація суглобів, види рухів
3. Скелет голови (череп), особливості будови кісток черепа. З'єднання кісток черепа.
4. Скелет тулуба, хребетний стовп, відділи. Особливості будови хребців, з'єднання хребців. Фізіологічні вигини хребта.
5. Будова груднини, ребер. Види ребер, з'єднання ребер з грудниною та хребтом.
6. Скелет верхньої кінцівки: скелет плечового пояса та вільної верхньої кінцівки, сполучення кісток та їх функції. Скелет нижньої кінцівки: скелет тазового поясу. Скелет вільної нижньої кінцівки: відділи, сполучення кісток.

7. Скелетні м'язи, групи. Будова м'яза як органа. Допоміжний апарат м'язів та його функції. М'язи голови, спини, грудей, їх функції. Діафрагма, функції. М'язи живота, верхньої та нижньої кінцівки. Функції.

### **Анатомо-фізіологічні особливості нервово-гуморальної регуляції організму**

1. Нервова система. Класифікація, загальні принципи будови.
2. Спинний мозок, загальні відомості, розміщення, будова, сегменти спинного мозку, функції. Оболонки спинного мозку. Спинномозкові нерви, механізм утворення, види, сплетення спинномозкових нервів, ділянки іннервації.
3. Головний мозок, довгастий мозок, задній мозок, мозочок, середній мозок, проміжний мозок, кінцевий мозок, розміщення, загальні відомості, відділи, функції. Функції таламуса та гіпоталамуса. Асоціативні зони та їх функції. Лімбічна система, функції. Базальні ядра, функції.
4. Оболонки головного мозку, міжоболонкові простори. Ліквор, його утворення, рух, функції.
5. Вегетативна нервова система (симпатична, парасимпатична, метасимпатична), будова, функціональне значення. Медіатори.
6. Гуморальна регуляція. Властивості гормонів, основні впливи. Механізм дії гормонів на клітини-мішені.
7. Роль гіпоталамо-гіпофізарної системи в регуляції функцій ендокринних залоз.
8. Роль тиреоїдних гормонів у регуляції функцій організму.
9. Роль гормонів підшлункової залози в регуляції функцій організму.
10. Роль гормону прищитоподібних залоз у регуляції функцій організму.
11. Фізіологія жіночої і чоловічої статевої системи, функції, роль статевих гормонів.

### **Анатомія та фізіологія системи кровообігу та крові**

1. Серце, розміщення, будова. Клапани та камери серця. Вінцеве коло кровообігу. Особливості будови, властивості та функції міокарду. Типові та атипові кардіоміоцити. Провідна система серця.
2. Серцевий цикл, його фази, фізіологічна роль. Тони серця, механізм походження, аналіз.
3. Роль симпатичної та парасимпатичної регуляції серцевої діяльності.

4. Гуморальна регуляція діяльності серця.
5. ЕКГ, відведення. Походження зубців, сегментів та інтервалів.
6. Судини, види, будова стінки судин. Анатомічна та фізіологічна класифікація. Особливості кровообігу у капілярах. Механізм обміну рідини між кров'ю та тканинами.
7. Фактори, які забезпечують рух крові по судинах, його спрямованість та безперервність.
8. Судини малого кола кровообігу. Велике коло кровообігу. Аорта, відділи, артерії, що відходять від них.
9. Система верхньої порожнистої вени. Система нижньої порожнистої вени. Система ворітної вени.
10. Артеріальний пульс, його походження та характеристики. Артеріальний тиск, фактори, що визначають його величину, методи реєстрації.
11. Лімфатична система, відділи. Зовнішні принципи будови. Лімфатичні вузли. Механізм утворення лімфи. Лімфатичні судини (види). Рух лімфи в судинах.
12. Загальна характеристика системи крові. Склад і функції крові.
13. Осмотичний тиск крові та його регуляція. Білки плазми крові, їх функціональне значення. Онкотичний тиск плазми крові та його роль.
14. Кислотно-основний стан крові, роль буферних систем крові в підтриманні його сталості.
15. Еритроцити, їхні функції. Види гемоглобіну та його сполук, фізіологічна роль. Лейкоцити, функції. Лейкоцитарна формула. Тромбоцити, фізіологічна роль.
16. Фізіологічна характеристика системи АВ0 крові і резус-системи крові.

### **Будова та функції органів дихання, травлення, виділення, обміну речовин**

1. Структура і топографія дихальної системи. Ніс, будова, приносіві пазухи, функції носа.
2. Гортань, трахея: топографія, будова, функції.
3. Бронхи – види бронхів, відмінності бронхів, бронхіальне дерево. Фізіологічна роль дихальних шляхів, регуляція їх просвіту.
4. Легені, розміщення, будова (зовнішня та внутрішня), структурно-функційна одиниця – ацинус.
5. Плевра, будова, листки. Плевральна порожнина.

6. Основні етапи дихання. Біомеханіка вдиху та видиху. Зовнішнє дихання. Показники зовнішнього дихання та їх оцінка.
7. Структура травної системи, травний канал, травні залози.
8. Ротова порожнина, будова. Травлення у ротовій порожнині.
9. Великі слинні залози, будова, місця відкриття вивідних проток. Склад слини, її роль у травленні. Регуляція слиновиділення.
10. Глотка, стравохід: розміщення, стінки, відділи.
11. Шлунок, відділи, будова стінки. Залози шлунку. Травлення у шлунку. Склад і властивості шлункового соку, механізм секреції, методи дослідження. Тонка кишка, відділи, особливості будови стінки тонкої кишки. Особливості травлення в дванадцятипалій кишці.
12. Склад і властивості кишкового соку, регуляція його секреції. Порожнинне та пристінкове травлення. Всмоктування у травному каналі.
13. Підшлункова залоза, розміщення, відділи. Склад і властивості підшлункового соку
14. Печінка, розміщення, будова (зовнішня, внутрішня). Жовчний міхур, розміщення, будова стінки, функції. Жовчні протоки. Склад і властивості жовчі. Регуляція жовчовиділення в людини.
15. Товста кишка, відділи, особливості будови. Акт дефекації. Особливості травлення в товстій кишці. Роль мікрофлори.
16. Загальна характеристика системи виділення. Нирки, розміщення, будова, функції. Особливості кровопостачання нирки.
17. Нефрон – структурно-функціональна одиниця нирок. Механізм сечоутворення. Фільтрація в клубочках, її регуляція. Реабсорбція та секреція в нефроні, фізіологічні механізми.
18. Сечоводи, сечовий міхур, будова стінки. Сечівник жіночий та чоловічий, будова стінки, відмінності.
19. Теплоутворення та тепловіддача, їхня регуляція. Регуляція температури тіла за умов впливу різних факторів довкілля.

### **Фізіологія взаємодії організму та зовнішнього середовища**

1. Сенсорні системи (аналізатори), загальна будова та функції.
2. Смаковий аналізатор, будова, функції, методи дослідження. Нюховий аналізатор, будова та функції, методи дослідження. Шкірний аналізатор, види чутливості, будова, функції.

3. Фізіологічні механізми болю та знеболювання. Поняття про антиноцицептивну систему.
4. Слуховий аналізатор, будова та функції.
5. Зорова сенсорна система, будова та функції. Теорії кольорового зору.
6. Вища нервова діяльність людини, роль кори головного мозку в її формуванні.
7. Вроджені форми поведінки. Інстинкти, їх біологічна роль.
8. Набуті форми поведінки. Механізм утворення умовних рефлексів, відмінності від безумовних.
9. Гальмування умовних рефлексів.
10. Пам'ять, види і механізм утворення.
11. Потреби та мотивації, їх роль у формуванні поведінкових реакцій. Емоції, механізм формування, біологічна роль.
12. Типи вищої нервової діяльності людини. Перша та друга сигнальні системи відображення дійсності.
13. Мислення. Роль мозкових структур у процесі мислення.
14. Сон, його види, фази, фізіологічні механізми.

## **ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ**

### **Фізіологія м'язового скорочення. Біомеханічні аспекти рухів людини**

1. Методи дослідження фізіології рухової активності. Рухова активність: визначення, принципи, види. Значення рухової активності для організму людини.
2. Будова м'язового волокна. Саркомер. Механізм скорочення і розслаблення м'язового волокна. Передача збудження в нервово-м'язовому синапсі. Поняття про нервово-м'язовий апарат. Рухова одиниця. Форми, типи і режими м'язового скорочення.
3. Фізичні властивості м'язів (напруження, сила, витривалість, тонус). Регуляція напруження (сили скорочення) м'язів. Режими роботи м'язів. Втома м'язів. Динамічна робота рухомих м'язів.
4. Класифікація суглобів за будовою, формою суглобової поверхні, ступенів свободи. Анатомічні та біомеханічні особливості тканин: кістки, зв'язки, сухожилля. Рух суглобових поверхонь. Синовіальна рідина, її функції. Гіаліновий хрящ, його біомеханічні властивості, їх характеристика.

Причини стискання суглобових поверхонь і причини “зношення” суглобу. Що відбувається при навантаженні на суглоб? Закон опуклості – увігнутості. Додаткові рухи, «суглобова гра». Рух по ступенях наявної амплітуди. Стадії витягання суглобів.

### **Енергетичне забезпечення та регуляція м'язової роботи**

1. Значення АТФ у функції м'язів. Механізми енергоутворення у м'язах. Характеристика анаеробних механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності.
2. Характеристика аеробних механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності. Будова та функції м'язів. Класифікація м'язової тканини. Білки м'язів, їх функціональна роль.
3. Процес розслаблення м'язів. Роль гліколітичного шляху ресинтезу АТФ у забезпеченні фізичної роботи. Відновлення зруйнованого м'язового волокна. Вплив тренування на аеробний механізм ресинтезу АТФ.

### **Фізіологічні основи оздоровчої фізичної культури. Класифікація фізичних вправ**

1. Фізіологічні основи здорового способу життя. Вплив масових форм фізичних вправ на організм людини. Фізіологічна характеристика використання фізичних вправ в процесі життєдіяльності людини.
2. Фізіологічна характеристика інших форм активного відпочинку в процесі життєдіяльності людини. Ознаки та характеристики фізичних вправ. Характеристика класифікацій фізичних вправ.
3. Засоби спортивного тренування. Вплив занять фізичними вправами на розумову і фізичну працездатність.
4. Рухова активність осіб зрілого та похилого віку. Характеристика східних систем оздоровлення і особливості їх впливу на організм. Додаткові засоби зміцнення здоров'я і відновлення працездатності.

### **Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях**

1. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності.
2. Функціональні зміни в серцево-судинній системі та системі крові при фізичних навантаженнях. Функціональні зміни в дихальній системі при фізичних навантаженнях.



3. Функціональні зміни в ЦНС при фізичних навантаженнях.
4. Функціональні зміни в опорно-руховому апараті при фізичних навантаженнях.
5. Функціональні зміни в травній системі при фізичних навантаженнях.
6. Функціональні зміни в системі виділення при фізичних навантаженнях.
7. Основні засоби та методи підвищення фізичної працездатності. Функціональні зміни в сенсорних системах.
8. Фізична працездатність та методи її визначення. Фізіологічні механізми та закономірності розвитку фізичних якостей та рухових навичок. Резервні можливості організму. Поняття функціонального резерву організму. Характеристика резервних можливостей організму людини.

**Загальні поняття про адаптацію організму.  
Адаптаційні зміни гомеостазу та опорно-рухового апарату  
при систематичних фізичних навантаженнях**

1. Поняття адаптації. Види адаптації: генотипічна, фенотипічна, термінова, довгострокова, перехресна. Механізм адаптаційних перебудов під впливом занять фізичними вправами.
2. Поняття дезадаптації і реадaptaції. Механізми адаптації до фізичних навантажень нервово-м'язового апарату. Термінова та тривала адаптація серця та судин. Тривала адаптація дихання.
3. Порівняльна характеристика адаптації та стресу. Переваги тренованого організму.

**Вікові фізіологічні особливості адаптації організму  
до фізичної активності**

1. Поняття про адаптацію до фізичної активності. Вікові особливості різних періодів життя людини. Вплив фізичної активності на здоров'я дітей, підлітків, дорослих.
2. Фізіологічні особливості вікових змін у похилому віці. Фізична активність різних вікових груп. Нормування фізичної активності. Значення фізичної активності життя і здоров'я людини. Адаптація до фізичної активності.
3. Комплекси вправ для людей похилого віку. Види рухової активності у похилому та старечому віці.

## **Фізіологічні основи втоми. Характеристика відновлювальних процесів**

1. Втома: визначення, класифікація. Основні механізми втоми. Особливості втоми при різних режимах навантаження.
2. Відновлення: визначення, класифікація. Особливості відновлення при різних режимах навантаження; основні закономірності відновного процесу. Засоби відновлення фізичної працездатності.

## **Фізіологічна характеристика різних видів спорту**

1. Загальна характеристика циклічних видів спорту. Фізіологічна характеристика спортивної ходьби.
2. Фізіологічна характеристика легкоатлетичного бігу на різні дистанції
3. Фізіологічна характеристика плавання. Особливості занять спортом у водному середовищу.
4. Фізіологічна характеристика лижних гонок.
5. Фізіологічна характеристика велосипедного спорту.
6. Загальна характеристика однократних (вибухових) ациклічних рухів. Фізіологічна характеристика легкоатлетичних стрибків.
7. Фізіологічна характеристика легкоатлетичних метань.
8. Фізіологічна характеристика стрільби.
9. Загальна характеристика стандартних ациклічних вправ.
10. Фізіологічна характеристика гімнастики. Значення гімнастики для розвитку координації рухів. Фізіологічний аналіз вправ у рівновазі.
11. Загальна характеристика ситуаційних ациклічних вправ. Загальна характеристика спортивних ігор. Фізіологічна характеристика баскетболу, футболу, волейболу, гандболу.

## **ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ**

### **Фізична терапія та ерготерапія при захворюваннях серцево-судинної системи**

1. Короткі анатомо-фізіологічні дані серцево-судинної системи. Загальні відомості про захворювання серцево-судинної системи. Засоби й форми фізичної терапії, ерготерапії при серцево-судинних захворюваннях. Основні методики терапії, ерготерапії при лікуванні серцево-судинних хворих.

2. Фізична терапія при ішемічній хворобі серця (ІХС). Причини виникнення ІХС. Класифікація. Стенокардія. Етіологія, патогенез і клініка. Визначення толерантності до фізичного навантаження.
3. Інфаркт міокарда. Етіологія, патогенез, клініка. Етапи терапії, ерготерапії.
4. Особливості фізичної терапії, ерготерапії при оперативних втручаннях на судинах. Мета оперативних втручань. Види операцій і показання до них. Реабілітація хворих, які перенесли операцію на коронарних артеріях. Реабілітація при хірургічному лікуванні захворювань периферійних судин.
5. Фізична реабілітація при серцево-судинних захворюваннях. Лікувальна гімнастика. Дозована ходьба. Фізіотерапія.
6. Реабілітація осіб, які страждають на серцево-судинні захворювання, в стаціонарі (1 етап). Протипоказання до занять фізичними навантаженнями. Вибір фізичних вправ для 1 етапу. Унітарність фізичних навантажень.
7. Амбулаторна програма терапії, ерготерапії (2 етап). Місце проведення. Вибір фізичних вправ для 2 етапу програми. Визначення інтенсивності фізичних навантажень. Режим тренувального заняття. Ступінь збільшення навантажень.

### **Фізична терапія та ерготерапія при захворюваннях дихальної системи**

1. Загальні данні про захворювання дихальної системи. Короткі анатомо-фізіологічні дані. Основні страхи хворих та об'єктивні симптоми. Методи діагностики функціонального стану органів дихання. Особливості фізичної терапії, ерготерапії при захворюваннях дихальної системи.
2. Фізична терапія при неспецифічних захворюваннях легенів. Бронхіт: етіологія, патогенез, клініка, методики терапії, ерготерапії. Бронхо-ектатична хвороба: етіологія, патогенез, клініка, методики терапії, ерготерапії. Пневмонія: етіологія, патогенез, клініка, методики терапії, ерготерапії
3. Фізична терапія при бронхіальній астмі. Визначення бронхіальної астми. Принципи виникнення, механізм розвитку. Перебіг захворювання. Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної терапії. Засоби фізичної терапії, ерготерапії.
4. Дренажні положення й фізичні втручання, які використовуються при захворюваннях дихальної системи. Види дренажних положень. Техніка виконання дренажних положень. Механізм лікувальної дії. Види фізичних втручань. Техніка виконання. Механізм лікувальної дії.

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ В ПЕДІАТРІЇ

1. Церебральний параліч (ЦП). Етіологія, патогенез, клінічні ознаки, класифікація захворювання. Основи фізичної терапії. Визначення ЦП. Етіологія, патогенез. Класифікація ЦП. Клінічні картини за формою ЦП. Характеристика рухового дефекту при ЦП. Нормальний та патологічний моторний розвиток дитини першого року життя. Основні методики та засоби фізичної терапії при ЦП. Принципи фізичної терапії дітей з ЦП. Етапи фізичної терапії, ерготерапії дітей з церебральним паралічем.
2. Обстеження дітей, хворих на ЦП. Складання реабілітаційної програми. План, завдання обстеження, особливості (залежно від віку). Обстеження сили м'язів та амплітуди рухів. Обстеження координації рухів. Обстеження рефлексів, чутливості. Обстеження моторних функцій. Складання реабілітаційної програми залежно від форми хвороби, функціональних порушень, віку дитини, ускладнень та супутніх захворювань.
3. Фізична терапія дітей з ЦП. Цілі, завдання фізичної терапії, ерготерапії. Раннє втручання (фізична реабілітація) при ЦП, засоби фізичної терапії, ерготерапії для розтягування та зміцнення м'язів, тренування рефлексів; вправи на координацію (самостійні та з допомогою). Тренування дрібної моторики при ЦП. Використання працетерапії при ЦП. Тренування навичок самообслуговування та мобілізації дітей з ЦП. Допоміжні засоби переміщення для дітей з ЦП: підбір, використання. Роль гідротерапії у фізичній терапії, ерготерапії дітей з ЦП. Роль іпотерапії у фізичній терапії, ерготерапії дітей з ЦП.
4. Неврологічні захворювання: синдром Гієна-Барре, міопатія, синдром хронічної втоми. Особливості фізичної терапії, ерготерапії. Синдром Гієна-Барре. Характеристика захворювання (клінічна картина). Функціональні втрати. Фізична реабілітація при синдромі Гієна-Барре. Міопатія. Характеристика захворювання. Засоби фізичної терапії, ерготерапії, які використовуються при міопатії. Синдром хронічної втоми. Характеристика захворювання. Засоби фізичної терапії, ерготерапії, які використовуються при синдромі хронічної втоми. Розсіяний склероз. Характеристика захворювання. Засоби фізичної терапії, ерготерапії, які використовуються при розсіяному склерозі.
5. Характеристика основних педіатричних захворювань та фізична терапії, ерготерапії при них. Кривошия, характеристика захворювання, засоби фізичної терапії, ерготерапії, особливості їх використання. Вроджений вивих стегна, характеристика захворювання, засоби фізичної терапії, ерготерапії, особливості їх використання. Клишоногість, характеристика захворювання, засоби фізичної терапії, ерготерапії, особливості їх використання.

## **ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ДІЯЛЬНОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**

1. Клінічний огляд при неврологічних захворюваннях (загальні відомості). Скарги пацієнтів. Особливості перебігу захворювання. Обстеження рухової системи. Обстеження чутливості, порушення чутливості. Обстеження рефлексів. Обстеження координації рухів. Обстеження когнітивних функцій.
2. Основні неврологічні синдроми. Агнозія. Апраксія. Афазія, її характеристика та види. Біль, його характер, динаміка, види. Гіперкінези, їх загальна характеристика й види. Порушення ходи. Ністагм, офтальмоплегія. Плегія та парез. Спастичність. Судоми.
3. Інсульт. Загальна характеристика гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК). Фактори ризику інсульту. Види ГПМК, характер мозкового порушення. Клінічна картина ГПМК. Загальномоозкові симптоми. Вогнищеві симптоми при порушенні кровообігу у великих півкулях та у стовбурі головного мозку.
4. Ішемічні та геморагічні інсульти. Причини ішемічних інсультів. Механізм пошкодження судин. Види ішемічних інсультів, їх характеристика. Клінічна картина при ішемічних інсультах, неврологічні синдроми ураження. Види геморагічних інсультів (класифікація). Паренхіматозний крововилив. Причини, типи, локалізація. Клінічні ознаки паранхіматозного крововиливу. Субарахноїдальний крововилив. Причини, типи, локалізація. Клінічні ознаки Субарахноїдального крововиливу, неврологічні синдроми.
5. Черепно-мозкова травма (ЧМТ). Клінічна картина. Визначення та клінічні ознаки при ЧМТ. Види ЧМТ за тяжкістю. Функціональні порушення при ЧМТ.
6. Обстеження при ГПМК та ЧМТ у фізичній терапії, ерготерапії. Складання індивідуальних реабілітаційних програм. План обстеження функціональних втрат. Вимоги до обстеження. Завдання обстеження. Обстеження рівня свідомості, сприйняття. Обстеження амплітуди рухів. Обстеження тону м'язів. Синергії. Обстеження мобільності. Види фізичних втручань. Техніка виконання. Механізм лікувальної дії фізичних вправ.
7. Завдання та засоби фізичної терапії, ерготерапії та їх використання при відновленні функцій при ГПМК та ЧМТ. Профілактика ускладнень при ГПМК та ЧМТ (пролежнів, застійної пневмонії, суглобових контрактур). Відновлення сили м'язів, засоби фізичної терапії, ерготерапії, особливості їх використання. Зменшення тону м'язів, засоби фізичної терапії,

ерготерапії, особливості їх використання. Тренування рівноваги. Відновлення функції м'язів, засоби фізичної терапії, ерготерапії, особливості їх використання. Відновлення дрібної моторики, засоби фізичної терапії, ерготерапії, особливості їх використання. Застосування працетерапії при ГПМК. Тренування навичок самообслуговування. Відновлення функціональної мобільності пацієнта (переміщення самостійне та з допоміжними засобами).

## **ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ДІЯЛЬНОСТІ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

1. Принципи та методи обстеження опорно-рухового апарату. Обстеження амплітуди руху. Процедура вимірювання амплітуди руху. Розташування гоніометра та запис результатів вимірювання. Джерела помилок у вимірюванні амплітуди руху. Протипоказання та застереження щодо вимірювання амплітуди руху. Кінцеві відчуття. Нормальні та патологічні. Варіанти результатів тестування інертних структур. Методика вимірювання.
2. Принципи та методи обстеження опорно-рухового апарату. Обстеження м'язової системи. Протипоказання та застереження до обстеження скорочувальних структур. Мануальне м'язове тестування. Тестування ізометричним напруженням. Варіанти результатів тестування скорочувальних структур. Методика оцінювання.
3. Ортопедичне фізичне обстеження. Планування реабілітаційного процесу. Історія хвороби. Спостереження. Складові фізичного обстеження. Фізіологія процесу пошкодження тканини. Фактори, які впливають на загоєння. Стадії загоєння, їх функції. Мета, завдання фізичної терапії, ерготерапії, реабілітаційні заходи на різних стадіях загоєння.
4. Реабілітаційна програма. Засоби й методи фізичної терапії, ерготерапії при порушеннях опорно-рухового апарату. Складові реабілітаційної програми. Засоби фізичної терапії, ерготерапії. «Реабілітація» болю. Засоби фізичної терапії, ерготерапії для зменшення болю, їх характеристика. Відновлення амплітуди руху. Класифікація контрактур, їх визначення. Засоби фізичної терапії для відновлення амплітуди руху, їх характеристика, особливості використання. Відновлення силових якостей. Співвідношення сили та швидкості скорочення м'язів. Засоби

- фізичної терапії, ерготерапії для відновлення силових якостей. Особливості використання фізичних вправ, залежно від оцінки за мануальним м'язовим тестуванням.
5. Травматичні пошкодження опорно-рухового апарату. Види травматичних пошкоджень, їх визначення. Розтягнення та підшкірні розриви тканин, механізм пошкодження, симптоми, клініка, принципи лікування. Вивихи, види, лікування. Перелом, класифікації, механізм травми, методи лікування. Регенерація кісткової тканини, види мозолів, стадії репаративного остеогенезу. Принципи терапії, ерготерапії після травми опорно-рухового апарату.
  6. Артрити, етіологія, перебіг захворювання, принципи та засоби терапії, ерготерапії. Артрози, етіологія, патогенез, клініка, принципи та засоби терапії, ерготерапії. Остеохондроз, етіологія, патогенез, клініка, принципи та засоби терапії, ерготерапії.

## ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Анатомія людини : у 3 т. Т. 3 : підручник / Головацький А. С., Черкасов В. Г., Сапін М. Р. [та ін.]: за ред. В.Г. Черкасова, А. С. Головацького - 6-те вид, доопрац. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 376 с.
2. Головацький А. С. Анатомія людини : підручник: у 3 т. Т. 1 / [А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та ін.]. - Вид. 3. - Вінниця : Нова Книга, 2013. – 368 с.
3. Головацький А. С., Черкасов В. Г., Сапін М. Р., Парахін А. І. Анатомія людини. У трьох томах. Том другий / Видання 2-е, доопрацьоване / за редакцією В. Г. Черкасова та А. С. Головацького. - Вінниця : Нова Книга, 2011. - 456 с.
4. Фізіологія та анатомія людини. Посібник для аудиторної роботи : [навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл.] / Л.М.Малоштан, О.К.Рядних, Г.П.Жегунова та інш. ; за ред. Л.М.Малоштан. – Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2016. – 288 с.
5. Фурман Ю.М. Лабораторні роботи з фізіології рухової активності (Навчально-методичний посібник). – Вінниця, 2018. – 64 с.
6. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / Єжова О. О. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
7. Фізична терапія: підручник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Фізична терапія» на 1-му

- медичному факультеті Карлового університету / Ольга Швесткова, Петра Сладкова [та ін]. – Київ; Чеський центр у Києві, 2019
8. Якименко О. О., Кравчук О. Є., Ключко В. В., Себов Д. М., Антипова Н. Н., Тбілелі В. В. Методи об'єктивного обстеження хворого в клініці внутрішніх хвороб. Одеса: ОДМУ; 2013. – 183 с.
  9. Шкали в нейрореабілітації /М.В. Гуляєва, Н. І. Піонтківська, М. І. Піонтківський ; наук. ред.: В. А. Голик, Д. В. Гуляєв, М. Я. Романишин]. – Київ. 2014. – 67 с.
  10. М.Є. Поліщук. Сучасні принципи діагностики та лікування пацієнтів з гострим ішемічним інсультом та ТІА. Клінічні рекомендація засновані на доказах – Київ, 2018 р.
  11. Григус, І. М. Фізична реабілітація в пульмонології: навчальний посібник / І. М. Григус; МОНУ, НУ водного господарства та природокористування. – 2-ге вид., випр. – Рівне: НУВГП, 2018. – 260 с.
  12. Григус, І. М. Фізична терапія в кардіології: навчальний посібник / І. М. Григус, Л. Б. Брега. – Рівне : НУВГП, 2018. – 268 с.

#### Додаткова

1. Международная классификация функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья (МКФ) Полная финальная версия. <http://www3.who.int/icf/icftemplate.cfm>
2. Етичний кодекс та професійна діяльність фізичного терапевта. <https://physrehab.org.ua/uk/members/code-of-ethics/>
3. Сфера професійної діяльності фізичного терапевта в Україні. <https://physrehab.org.ua/uk/resource/practice/policy-practice/scope-of-practice/>



**ТАБЛИЦЯ**  
**переведення тестового балу, обрахованого за 60-бальною тестовою**  
**шкалою, в конкурсну шкалу 100-200 балів**

0,0	0	15,5	111	31,0	142	46,5	173
0,5	0	16,0	112	31,5	143	47,0	174
1,0	0	16,5	113	32,0	144	47,5	175
1,5	0	17,0	114	32,5	145	48,0	176
2,0	0	17,5	115	33,0	146	48,5	177
2,5	0	18,0	116	33,5	147	49,0	178
3,0	0	18,5	117	34,0	148	49,5	179
3,5	0	19,0	118	34,5	149	<b>50,0</b>	<b>180</b>
4,0	0	19,5	119	<b>35,0</b>	<b>150</b>	50,5	181
4,5	0	<b>20,0</b>	<b>120</b>	35,5	151	51,0	182
5,0	0	20,5	121	36,0	152	51,5	183
5,5	0	21,0	122	36,5	153	52,0	184
6,0	0	21,5	123	37,0	154	52,5	185
6,5	0	22,0	124	37,5	155	53,0	186
7,0	0	22,5	125	38,0	156	53,5	187
7,5	0	23,0	126	38,5	157	54,0	188
8,0	0	23,5	127	39,0	158	54,5	189
8,5	0	24,0	128	39,5	159	<b>55,0</b>	<b>190</b>
9,0	0	24,5	129	<b>40,0</b>	<b>160</b>	55,5	191
9,5	0	<b>25,0</b>	<b>130</b>	40,5	161	56,0	192
<b>10,0</b>	<b>100</b>	25,5	131	41,0	162	56,5	193
10,5	101	26,0	132	41,5	163	57,0	194
11,0	102	26,5	133	42,0	164	57,5	195
11,5	103	27,0	134	42,5	165	58,0	196
12,0	104	27,5	135	43,0	166	58,5	197
12,5	105	28,0	136	43,5	167	59,0	198
13,0	106	28,5	137	44,0	168	59,5	199
13,5	107	29,0	138	44,5	169	<b>60,0</b>	<b>200</b>
14,0	108	29,5	139	<b>45,0</b>	<b>170</b>		
14,5	109	<b>30,0</b>	<b>140</b>	45,5	171		
<b>15,0</b>	<b>110</b>	30,5	141	46,0	172		

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ, СТРУКТУРА ОЦІНКИ І ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВСТУПНИКІВ**

Результат тестування оцінюється за бальною шкалою, виходячи з максимально можливої суми – 60 балів, які потім переводяться у 200-бальну шкалу конкурсних балів від 100 до 200 (таблиця додається).

Кожен екзаменаційний білет містить 60 тестових завдань.

Відповідь на тест оцінюється:

1 бал – за вибрану правильну відповідь;

0 балів – до виконання завдання не приступали; за вибрані всі варіанти відповідей; за вибрану неправильну відповідь.

До участі у конкурсі допускаються вступники, які за результатами письмового тестування отримали 100 і більше балів

**Голова фахової  
атестаційної комісії**



**проф. Надія КОНОНЕНКО**