

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова приймальної комісії  
Харківської державної академії  
фізичної культури



Вячеслава МУЛИК  
квітня 2026 р.

ПРОГРАМА

ФАХОВОГО ІСПИТУ

**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ**

ПРИ ПРИЙОМІ НА НАВЧАННЯ  
ДО ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
У 2026 РОЦІ  
для здобуття освітнього ступеня магістра  
на основі НРК6 (бакалавр)  
за спеціальністю І7 «Терапія та реабілітація»

Розглянуто і затверджено  
на засіданні Приймальної комісії ХДАФК  
Протокол № 4 від 17 квітня 2026 р.

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Під час вступного іспиту здійснюється перевірка відповідності набутого рівня знань державним стандартам з фізичної терапії. За своїм змістом та методикою проведення цей іспит має вищий ступінь узагальнення поставлених питань, більшу широту охоплюваних проблем у поєднанні з конкретними знаннями факторів наукового та практичного значення.

Програма фахового іспиту для вступу на навчання на другому рівні вищої освіти за спеціальністю І7 «Терапія та реабілітація» для здобуття освітнього ступеня магістра передбачає перевірку знань вступників із навчальних дисциплін «Фізична терапія при захворюваннях внутрішніх органів», «Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату», «Фізична терапія при захворюваннях нервової системи».

Фаховий іспит «**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ**» проводиться очно та за допомогою технологій дистанційного навчання платформи LMS Moodle (для тих, хто має на це право).

## ЗМІСТ ПРОГРАМИ

### 1. Фізична терапія при захворюваннях внутрішніх органів

#### **Тема 1.1. Механізм лікувальної дії фізичних вправ та методики фізичної терапії при захворюваннях серцево-судинної системи**

Механізми трофічної дії, компенсацій, нормалізації функцій. Визначення функціонального стану та призначення вправ. Дані ЕКГ, проб із дозованим навантаженням. Вплив тренувань на гемодинаміку та міокард.

#### **Тема 1.2. Фізична терапія при ішемічній хворобі серця (ІХС), хворих на інфаркт міокарда**

Протипокази, терміни активізації, етапи реабілітації. Дозування навантаження за ЧСС та станом. Толерантність до навантажень та реакцію пульсу. Принцип поступовості та адекватності фізичних навантажень. Класи тяжкості та рухові режими.

#### **Тема 1.3. Фізична терапія хворих на гіпертонічну хворобу, хворих на гіпотонічну хворобу**

Механізми зниження судинного тону, протипокази. Контроль тиску до і після занять. Динаміка артеріального тиску та самопочуття. Важливість поєднання загальнозміцнюючих та дихальних вправ. Стадії гіпертонічної хвороби та рівні навантаження.

#### **Тема 1.4. Фізична терапія хворих на нейро-циркуляторну дистонію (НЦД)**

Вплив на вегетативну нервову систему, психоемоційний стан. Підбір вправи за типом дистонії (гіпер/гіпотонічний). Реакція пульсу, тиску та загальне самопочуття. Необхідність психоемоційного розвантаження та дихальних вправ. Типи НЦД; кардинальний гіпертензивний, гіпотензивний, змішаний.

### **Тема 1.5. Фізична терапія при хронічній серцево-судинній недостатності**

Класифікація за стаціями та функціональними класами. Визначення толерантності до фізичного навантаження. Наявність задишки, набряків, ціанозу, втомлюваності. Необхідність суворого дозування та періодів відпочинку. Стадії недостатності та режими руху.

### **Тема 1.6. Фізична терапія при надбаних пороках серця, при захворюваннях судин**

Ступень порушення гемодинаміки, механізми компенсації. Адаптація вправ до індивідуальних можливостей пацієнта. Переносимість навантажень та ознаки декомпенсації. Необхідність тренування міокарда та периферичних судин. Пороки серця та види судинних патологій.

### **Тема 1.7. Механізми лікувальної дії фізичних вправ при захворюваннях органів дихання**

Механізми покращення вентиляції, дренажу, газообміну, трофіки. Застосування дихальних вправ (статичні, динамічні, дренажні). Дані спірометрії, частоту дихання, наявність задишки, кашлю. Вплив на дихальну мускулатуру, бронхіальну прохідність, крово-обіг. Типи дихальної недостатності (обструктивний, рестриктивний, змішаний).

### **Тема 1.8. Фізична терапія при гострому бронхіті та пневмонії, при ХОЗЛ**

Терміни призначення, режими рухової активності, протипокази. Проведення дренажних вправ та постурального масажу. Дані аускультативні, температуру, показники спірометрії (ОФВ1, ЖЄЛ). Важливість евакуації мокротиння та тренування дихальних м'язів. Гострий та хронічний процес, фази загострення та ремісії, обструкцію.

### **Тема 1.9. Фізична терапія при бронхіальній астмі та плевритах**

Механізми зняття бронхоспазму, профілактика спайок, протипокази. Навчання диханню з подовженим видихом та звукової гімнастики. Пікфлоуметрія (ПШВ), частота нападів, больові відчуття. Важливість розслаблення, зменшення задишки та гіпоксії. Періоди захворювання (напад, післянапад, міжнападний) та види плевритів (сухий, ексудативний).

### **Тема 1.10. Фізична терапія при туберкульозі легенів та бронхоектатичній хворобі**

Режими лікування, дренажні положення, ознаки кровохаркання. Застосування постурального дренажа та дихальних вправ. Кількість та характер мокротиння, температурну реакцію ЧСС, необхідність адекватного навантаження та профілактики загострень. Фази процесу (загострення, затухання, ремісія) та форми туберкульозу.

### **Тема 1.11. Механізм лікувальної дії фізичних вправ при захворюваннях шлунково-кишкового тракту**

Вплив на моторику, секрецію, кровообіг та трофіку. Підбір вправ залежно від тонусу та кислотності. Больовий синдром, перистальтика, загальне самопочуття, апетит. Роль діафрагмального дихання та регуляції

внутрішньочеревного тиску. Фази захворювання (загострення, ремісія) та типи секреторної функції.

#### **Тема 1.12. Фізична терапія при виразковій хворобі шлунку та дванадцятипалої кишки**

Терміни призначення, щадний режим, протипокази (кровотеча). Підбір вправи для зниження внутрішньочеревного тиску. Больові відчуття, диспепсичні явища, дані пальпації, настрої. Важливість нормалізації нервової трофіки та моторики. Періоди хвороби (загострення, затухання, ремісія) та локалізацію виразки.

#### **Тема 1.13. Фізична терапія при хронічному гастриті**

Вплив на секрецію, моторику, кровопостачання шлунка. Корегування навантаження залежно від кислотності. Больовий синдром, печію, відрижку, загальний стан, апетит. Роль типу вправ (темп, вихідне положення) для секреції. Гастрит з підвищеною, нормальною та зниженою кислотністю.

#### **Тема 1.14. Фізична терапія при спланхноптозі.**

Ступень опущення, зміцнення м'язів таза та преса. Підбір вправи лежачи з піднятим ножним кінцем. Больові відчуття, запори, загальну працездатність, тонус м'язів. Необхідність корекції постави та зміцнення м'язового корсета. або повне опущення (гастроптоз, колоноптоз, вісце-роптоз).

#### **Тема 1.15. Фізична терапія при дискінезіях кишечника, хронічних колітах та ентеритах**

Вплив на перистальтику, зняття спазмів, трофіку кишківника. Підбір вправи залежно від типу моторики (атонія/спазм). Характер випорожнень, здуття, болі, метеоризм. Важливість діафрагмального дихання та розслаблення м'язів таза. Дискінезії та типом гіпо-або гіпермоторики, локалізацію ураження.

#### **Тема 1.16. Фізична терапія при дискінезіях жовчовидільної системи**

Вплив на моторику жовчного міхура та сфінктерів. Підбір положення тіла для відтоку жовчі. Больові відчуття в правому підребер'ї, гіркоту, нудоту. Роль діафрагмального дихання та м'язів черевного преса. Гіперкінетичній (спастичній) та гіпокінетичний (атонічний) типи.

#### **Тема 1.17. Фізична терапія при хронічному холециститі**

Механізми жовчогінної дії, протипокази (камені), фази. Застосування вправи для стимуляції відтоку жовчі. Больові відчуття, гіркоту в роті, нудоту, переносимість. Важливість діафрагмального дихання та положення на лівому боці. Фази загострення, затухання, ремісії, наявність/відсутність конкрементів.

#### **Тема 1.18. Фізична терапія при хронічному гепатиті**

Покращення кровообігу в печінці, щадний режим, протипокази. Дозувати навантаження уникаючи перевтоми та різких рухів. Стан печінки (пальпація), жовтявість, загальне самопочуття, нудоту. Важливість розвантаження печінки та покращення травлення. Активну (загострення) та неактивну фазу (ремісія), ступінь фіброзу.

#### **Тема 1.19. Фізична терапія при ожирінні**

Механізми стимуляції ліполізу та енерговитрат, протипокази. Розраховувати інтенсивність для аеробного спалювання жиру. ІМТ (індекс маси тіла), динаміку ваги, толерантність навантажень. Необхідність тривалих

аеробних навантажень та дефіциту калорій. Ступені ожиріння (I, II, III, IV) та типи розподілу жиру.

#### **Тема 1.20. Фізична терапія при цукровому діабеті**

Вплив на утилізацію глюкози, чутливість до інсуліну. Контроль рівню цукру до/після занять. Глікемія, ризик гіпоглікемії, загальне самопочуття, наявність ацетону. Необхідність регулярних аеробних навантажень та корекції дієти. Типи діабету (1 та 2), ступінь тяжкості, наявність ускладнень.

#### **Тема 1.21. Фізична терапія при подагрі**

Вплив на обмін сечової кислоти, профілактика загострень. Розроблення уражених суглобів в період ремісії. Біль, набряк суглобів, рівень сечової кислоти, температуру. Важливість аеробних навантажень та питного режиму. Гострий напад та міжприступний період, стадії ураження суглобів.

#### **Тема 1.22. Фізична терапія я при артрозах та артритих**

Механізми трофіки суглобів, знеболення, розвантаження, протипокази. Підбір вправ для зміцнення м'язів без осьового навантаження. відчуття, набряк, об'єм рухів (амплітуду), ранкову скутість. Важливість регулярності та поступовості для профілактики контрактур. Запальний процес (артрит) та дегенеративний (артроз), стадії, фази.

Тема 3.5. Механізм лікувальної дії фізичних вправ та методики фізичної терапії при захворюваннях органів сечовиділення

Вплив на кровообіг, діурез, тонус сечовивідних шляхів. Застосування дренажних положень та дихальних вправи. діурез, набряки, склад сечі (білок, лейкоцити), біль. Роль зміцнення м'язів таза та попереку для функції нирок. Гострий та хронічний перебіг, фази загострення та ремісії захворювань.

#### **Тема 1.23. Фізична терапія при хронічному гломерулонефриті та хронічному пієлонефриті**

Стадії захворювання, щадний режим, протипокази, набряки, АТ. Контроль артеріального тиску та набряки до/після занять. Склад сечі (білок, еритроцити, лейкоцити), діурез, самопочуття. Важливість уникнення переохолоджень та різких навантажень. Гломерулонефрит (імунне запалення клубочків) та пієлонефрит (бактеріальне запалення миски).

#### **Тема 1.24. Фізична терапія при сечокам'яній хворобі**

Стимуляція відходження каменів, зняття спазмів, діурез. Підбір положення та струшувальні вправи для міграції каменя. Больові відчуття (ниркова коліка), склад сечі, наявність піску. Роль вібраційних вправ та рясного пиття для просування конкрементів. Локалізацію каменя (нирки, сечовід, сечовий міхур) та хімічний склад.

## **2. Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату**

### **Тема 2.1. Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної терапії при травмах опорно-рухового апарату**

Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату. Класифікацію травм (переломи, вивихи, розтягнення, розриви, забиття). Фази репаративної регенерації тканин. Механізми лікувальної дії фізичних вправ та

інших засобів фізичної терапії. Показання та протипоказання до застосування засобів фізичної терапії. Принципи побудови реабілітаційної програми при травмах ОРА. Критерії оцінки ефективності реабілітаційних заходів.

Проводити первинне обстеження пацієнта з травмою ОРА. Оцінювати функціональний стан (біль, обсяг рухів, м'язову силу, набряк). Визначати реабілітаційний діагноз. Підбирати адекватні засоби фізичної терапії відповідно до фази загоєння. Дозувати фізичне навантаження. Складати індивідуальну програму фізичної терапії. Проводити контроль динаміки відновлення. Навчати пацієнта безпечній руховій активності.

Механізм травми та його вплив на структури ОРА. Клінічні симптоми та їх відповідність фазі загоєння. Реакцію організму на фізичне навантаження. Ефективність застосованих методів фізичної терапії. Ризики ускладнень та повторної травматизації.

Взаємозв'язок між морфологічними змінами та функціональними порушеннями. Значення раннього початку реабілітації. Принципи поступовості, безперервності та індивідуалізації лікування. Роль мультидисциплінарного підходу у відновленні пацієнта. Біомеханічні основи рухів та їх порушення при травмах.

Гострий, підгострий та відновний періоди травми. Повне та неповне пошкодження тканин. Функціональні та структурні порушення. Абсолютні та відносні протипоказання до фізичної терапії. Ознаки фізіологічної та патологічної реакції на навантаження.

## **Тема 2.2. Фізична терапія при травмах ключиці і лопатки**

Анатомо-біомеханічні особливості ключиці та лопатки. Класифікацію переломів ключиці (середня, латеральна, медіальна третина). Види переломів лопатки (тіло, шийка, акроміон, суглобова западина). Механізми травм плечового поясу. Фази репаративної регенерації кісткової тканини. Показання та протипоказання до застосування засобів фізичної терапії. Можливі ускладнення (контрактури, порушення постави, м'язова атрофія).

Проводити обстеження пацієнта з травмою плечового поясу. Оцінювати біль, обсяг рухів, силу м'язів, положення лопатки. Визначати функціональні порушення. Підбирати засоби фізичної терапії відповідно до періоду загоєння. Дозувати фізичне навантаження. Навчати пацієнта безпечним рухам у побуті. Складати індивідуальну програму відновлення. Проводити корекцію порушень постави.

Механізм травми та його вплив на функцію плечового поясу. Взаємозв'язок між порушенням лопатки і обмеженням рухів у плечовому суглобі. Динаміку відновлення в різні періоди реабілітації. Ефективність застосованих засобів фізичної терапії. Ризик розвитку ускладнень.

Біомеханіку рухів верхньої кінцівки. Значення ранньої активізації (за відсутності протипоказань). Важливість відновлення м'язового балансу плечового поясу. Роль стабілізаторів лопатки у формуванні повноцінного руху. Принципи поступовості та індивідуалізації реабілітації.

Імобілізаційний, постімобілізаційний та відновний періоди. Стабільні та нестабільні переломи. Повне та часткове пошкодження. Фізіологічну і

патологічну реакцію на навантаження. Показання та протипоказання до активних вправ.

### **Тема 2.3. Фізична терапія при переломах плечової кістки**

Анатомію плечової кістки та особливості її кровопостачання й іннервації. Класифікацію переломів (проксимальний відділ, діафіз, дистальний відділ). Механізми травм (падіння, прямий удар, ротаційна травма). Фази зрощення кістки (запальна, репаративна, ремоделювання). Методи іммобілізації та оперативного лікування (остеосинтез). Можливі ускладнення (контрактури, ураження променевого нерва, псевдоартроз). Показання та протипоказання до засобів фізичної терапії в різні періоди.

Проводити функціональне обстеження верхньої кінцівки. Оцінювати біль, набряк, обсяг рухів, м'язову силу. Визначати реабілітаційний діагноз. Підбирати вправи відповідно до періоду загоєння. Дозувати фізичне навантаження. Проводити ізометричні, пасивні та активні вправи. Навчати пацієнта побутовій адаптації. Контролювати динаміку відновлення.

Локалізацію перелому та її вплив на функцію кінцівки. Можливі ризики ускладнень. Відповідність фізичного навантаження фазі зрощення. Ефективність обраної програми фізичної терапії. Динаміку відновлення рухливості та сили.

Біомеханіку плечового та ліктьового суглобів. Значення ранньої профілактики контрактур. Роль м'язового балансу у відновленні функції руки. Взаємозв'язок іммобілізації та розвитку гіпотрофії. Принципи поступовості, безперервності та індивідуалізації реабілітації.

Переломи проксимального, діафізарного та дистального відділів. Консервативне та оперативне лікування. Іммобілізаційний, постіммобілізаційний і відновний періоди. Стабільні та нестабільні переломи.

### **Тема 2.4. Фізична терапія при переломах кісток передпліччя та кисті**

Анатомію кісток передпліччя (променева, ліктьова) та кисті. Класифікацію переломів (діафізарні, метафізарні, внутрішньосуглобові). Механізми травм (падіння на витягнуту руку, прямий удар, ротаційна травма). Фази репаративної регенерації кісткової тканини. Методи консервативного та оперативного лікування. Типові ускладнення (контрактури, синдром Зудека, обмеження пронації/супінації). Показання та протипоказання до засобів фізичної терапії.

Проводити огляд і функціональне обстеження кисті та передпліччя. Оцінювати біль, набряк, обсяг активних і пасивних рухів. Досліджувати функцію захвату та дрібної моторики. Підбирати вправи відповідно до періоду загоєння. Дозувати навантаження та контролювати реакцію тканин. Проводити вправи на відновлення пронації та супінації. Навчати пацієнта вправам для розвитку сили кисті. Складати індивідуальну програму реабілітації.

Локалізацію перелому та її вплив на функцію кисті. Взаємозв'язок іммобілізації та розвитку контрактур. Динаміку відновлення амплітуди рухів. Ефективність застосованих засобів фізичної терапії. Ризик розвитку трофічних порушень.

Біомеханіку рухів у променево-зап'ястковому та міжфалангових суглобах. Значення ранньої активізації пальців під час іммобілізації. Роль дрібної

моторики у відновленні функції кисті. Вплив тривалої іммобілізації на м'язову силу та координацію. Принципи поступового відновлення функції захвату.

Переломи діафізу та дистального відділу кісток передпліччя. Внутрішньосуглобові та позасуглобові переломи. Іммобілізаційний, постіммобілізаційний та відновний періоди. Повне та часткове відновлення функції. Фізіологічну та патологічну реакцію на навантаження.

### **Тема 2.5. Фізична терапія при переломах плечового суглоба та ліктьового суглобів**

Анатомо-біомеханічні особливості плечового та ліктьового суглобів. Класифікацію переломів проксимального відділу плечової кістки та внутрішньосуглобових переломів ліктя. Механізми травм (падіння на витягнуту руку, прямий удар). Фази зрощення кісткової тканини. Методи консервативного та оперативного лікування. Особливості іммобілізації при переломах цих суглобів. Можливі ускладнення (контрактури, анкілоз, обмеження пронації/супінації, нестабільність). Показання та протипоказання до засобів фізичної терапії.

Проводити функціональне обстеження плечового та ліктьового суглобів. Оцінювати біль, набряк, обсяг активних і пасивних рухів. Визначати ступінь порушення функції верхньої кінцівки. Підбирати вправи відповідно до періоду реабілітації. Дозувати фізичне навантаження. Виконувати пасивні, активні та ізометричні вправи. Відновлювати пронацію та супінацію передпліччя. Навчати пацієнта вправам для самостійного виконання.

Вплив локалізації перелому на функцію суглоба. Ризик розвитку контрактур та їх профілактику. Відповідність навантаження фазі загоєння. Динаміку відновлення рухливості. Ефективність обраної програми фізичної терапії.

Біомеханіку рухів плечового і ліктьового суглобів. Взаємозв'язок іммобілізації та обмеження рухів. Значення раннього дозованого руху для профілактики ускладнень. Роль м'язового балансу у відновленні функції. Принципи поступовості та індивідуалізації реабілітації.

Поза суглобові та внутрішньосуглобові переломи. Консервативне та оперативне лікування. Іммобілізаційний, постіммобілізаційний та відновний періоди. Стабільні та нестабільні переломи. Фізіологічну і патологічну реакцію на навантаження.

### **Тема 2.6. Фізична терапія при діафізарних переломах стегнової кістки та кісток гомілки**

Анатомію стегнової кістки та кісток гомілки (великогомілкової і малогомілкової). Особливості кровопостачання діафізарних відділів. Класифікацію діафізарних переломів (поперечні, косі, гвинтоподібні, уламкові). Механізми травми (прямий удар, ДТП, падіння з висоти). Фази зрощення кісткової тканини. Методи лікування (консервативне, інтрамедулярний остеосинтез, апарати зовнішньої фіксації). Можливі ускладнення (контрактури, м'язова атрофія, порушення опороздатності, уповільнене зрощення). Показання та протипоказання до фізичної терапії.

Проводити функціональне обстеження нижньої кінцівки. Оцінювати біль, набряк, обсяг рухів у кульшовому, колінному та гомілковостопному суглобах. Визначати ступінь порушення опорної та рухової функції. Підбирати вправи відповідно до періоду реабілітації. Дозувати осьове навантаження на кінцівку. Навчати пацієнта користуватися милицями або ходунками. Відновлювати навички ходьби. Складати індивідуальну програму відновлення.

Локалізацію перелому та її вплив на функцію кінцівки. Стан м'язів після тривалої іммобілізації. Динаміку відновлення опороздатності. Відповідність фізичного навантаження стадії зрощення. Ризик розвитку ускладнень.

Розуміти: Біомеханіку ходьби. Взаємозв'язок іммобілізації та розвитку контрактур. Значення ранньої активізації для профілактики гіподинамічних ускладнень. Роль поступового збільшення навантаження. Принципи комплексного та етапного відновлення.

Переломи стегнової кістки та кісток гомілки. Стабільні та нестабільні діафізарні переломи. Консервативне та оперативне лікування. Іммобілізаційний, постіммобілізаційний та відновний періоди. Часткове та повне осьове навантаження.

### **Тема 2.7. Фізична терапія при переломах кульшового суглоба**

Анатомо-біомеханічні особливості кульшового суглоба. Класифікацію переломів проксимального відділу стегнової кістки (внутрішньо суглобові, поза суглобові, медіальні, латеральні). Механізми виникнення переломів (побутові травми, падіння, остеопороз). Клінічні прояви та ускладнення (контрактури, тромбози, атрофія м'язів, асептичний некроз головки стегнової кістки). Принципи консервативного та оперативного лікування (остеосинтез, ендопротезування). Періоди фізичної терапії (гострий, ранній післяопераційний, пізній реабілітаційний, амбулаторний). Протипоказання та обмеження до фізичних навантажень.

Проводити функціональне обстеження пацієнта після перелому кульшового суглоба. Оцінювати біль, обсяг рухів, м'язову силу, рівень мобільності та самообслуговування. Складати індивідуальну програму фізичної терапії відповідно до періоду відновлення. Навчати пацієнта безпечній мобілізації (пересування з милицями, ходунками, тростиною). Виконувати та підбирати комплекси лікувальних вправ (ізометричні, активні, функціональні). Застосовувати методики профілактики ускладнень (дихальні вправи, профілактика тромбозу). Проводити навчання родичів щодо догляду за пацієнтом.

Результати клінічного та функціонального обстеження. Динаміку відновлення рухової функції. Ефективність застосованих засобів фізичної терапії. Ризики ускладнень та повторних травм. Вплив супутніх захворювань (особливо остеопорозу та серцево-судинної патології) на перебіг реабілітації.

Значення ранньої мобілізації для профілактики ускладнень. Роль мультидисциплінарного підходу в реабілітації. Психологічні особливості пацієнтів похилого віку після переломів. Соціальні аспекти відновлення та повернення до активного життя. Принципи доказової медицини у фізичній терапії.

Переломи шийки стегнової кістки та вертлюгові переломи. Консервативну та післяопераційну тактику ведення пацієнтів. Допустимі та протипоказані рухи після ендопротезування. Етапи реабілітації залежно від типу оперативного втручання. Ознаки нормального перебігу відновлення та патологічних змін.

### **Тема 2.8. Фізична терапія при травмах колінного суглоба**

Анатомо-функціональні особливості колінного суглоба (кісткові структури, меніски, зв'язковий апарат, м'язи-стабілізатори). Біомеханіку колінного суглоба та його роль у ходьбі, бігу, стрибках. Класифікацію травм: ушкодження менісків; розриви зв'язок (передня та задня хрестоподібні, бічні); вивихи та підвивихи надколінка; внутрішньо суглобові переломи. Механізми травмування (спортивні, побутові, виробничі травми). Клінічні симптоми (біль, набряк, нестабільність, обмеження рухів). Методи лікування (консервативні, артроскопічні втручання, реконструкція зв'язок). Періоди та принципи фізичної терапії при різних видах ушкоджень. Протипоказання та обмеження фізичних навантажень у різні фази відновлення.

Проводити функціональне обстеження колінного суглоба (оцінка болю, обсягу рухів, стабільності, м'язової сили). Виконувати спеціальні тести для оцінки зв'язкового апарату та менісків. Складати індивідуальну програму фізичної терапії залежно від виду травми та періоду реабілітації. Підбирати вправи для відновлення: обсягу рухів; сили чотириголового м'яза стегна; пропріоцепції та координації; функціональної стабільності. Навчати пацієнта користуванню ортезами, милицями. Застосовувати методики профілактики повторних травм.

Результати клінічних тестів та інструментальних обстежень (МРТ, УЗД). Динаміку відновлення функції суглоба. Ризик розвитку хронічної нестабільності. Ефективність застосованих реабілітаційних заходів. Вплив виду оперативного втручання на програму фізичної терапії.

Значення ранньої контрольованої мобілізації. Роль нейром'язового контролю у стабілізації колінного суглоба. Взаємозв'язок між м'язовим дисбалансом і ризиком повторної травми. Принципи поетапного повернення до фізичної активності та спорту. Необхідність міждисциплінарного підходу у відновленні пацієнта.

Ушкодження менісків і розриви хрестоподібних зв'язок за клінічними ознаками. Гостру та хронічну нестабільність колінного суглоба. Консервативну та після операційну програму реабілітації. Допустимі та протипоказані вправи в різні періоди відновлення. Функціональну та анатомічну нестабільність суглоба.

### **Тема 2.9. Фізична терапія при травмах гомілковостопного суглоба**

Анатомо-біомеханічні особливості гомілковостопного суглоба (кісткові структури, зв'язковий апарат, м'язово-сухожилльні комплекси). Основні види травм: розтягнення та розриви латеральних і медіальних зв'язок; ушкодження синдесмозу; підвивихи та вивихи; переломи кісточок. Механізми травмування (інверсія, еверсія, ротаційні навантаження, спортивні травми). Клінічні ознаки травм (біль, набряк, гематома, обмеження рухів, нестабільність). Принципи консервативного та оперативного лікування. Періоди фізичної терапії (гострий, підгострий, відновний, функціональний). Ускладнення (хронічна нестабільність,

контрактури, посттравматичний артроз). Протипоказання та обмеження фізичних навантажень у різні фази реабілітації.

Проводити клінічне та функціональне обстеження гомілковостопного суглоба. Оцінювати ступінь набряку, болю, обсяг активних і пасивних рухів. Виконувати спеціальні тести на стабільність (передній висувний тест, таларний нахил). Розробляти індивідуальну програму фізичної терапії залежно від виду та ступеня травми. Підбирати вправи для: відновлення рухливості; зміцнення м'язів гомілки та стопи; розвитку пропріоцепції та балансу; функціональної стабілізації. Навчати пацієнта правильному використанню ортезів, тейпування. Організувати поетапне повернення до фізичної активності та спорту.

Результати клінічних тестів і дані інструментальних методів обстеження (рентгенографія, МРТ). Динаміку відновлення функції суглоба. Ризик розвитку хронічної нестабільності. Вплив характеру травми на вибір засобів фізичної терапії. Ефективність застосованих реабілітаційних втручань.

Значення ранньої функціональної іммобілізації та контрольованого навантаження. Роль пропріоцептивного тренування у профілактиці повторних травм. Взаємозв'язок між слабкістю м'язів стопи та ризиком повторних підвертань. Необхідність індивідуалізації програм реабілітації. Важливість профілактичних програм для спортсменів.

Ушкодження латерального комплексу зв'язок і синдесмозу. Консервативну та післяопераційну тактику фізичної терапії. Гостру та хронічну нестабільність гомілковостопного суглоба. Допустимі та протипоказані вправи у різні періоди відновлення.

### **Тема 2.10. Фізична терапія при переломах хребта**

Анатомо-функціональні особливості хребта (шийний, грудний, поперековий відділи, фізіологічні вигини, стабілізуючі структури). Класифікацію переломів хребта: компресійні; уламкові (вибухові); флекційно-дистракційні; переломовивихи. Механізми травмування (падіння з висоти, ДТП, спортивні травми, остеопороз). Ознаки стабільних та нестабільних переломів. Принципи консервативного лікування (іммобілізація, ортези, корсети) та оперативного втручання (вертебропластика, стабілізація металоконструкціями). Періоди фізичної терапії та їх завдання. Протипоказання до фізичних навантажень у різні фази відновлення.

Проводити функціональне обстеження пацієнта з переломом хребта (оцінка болю, рухливості, м'язового тону, неврологічного статусу). Визначати рівень функціональних обмежень та ступінь мобільності пацієнта. Розробляти індивідуальну програму фізичної терапії залежно від локалізації та стабільності перелому. Підбирати вправи для: профілактики ускладнень (гіпостатична пневмонія, тромбози, пролежні); відновлення м'язового корсета; формування правильної постави; поступового розширення рухової активності. Навчати пацієнта безпечним способам зміни положення тіла, сидіння, вставання. Контролювати дозування навантаження та безпечність виконання вправ.

Дані клінічного та інструментального обстеження (рентгенографія, КТ, МРТ). Наявність і ступінь неврологічного дефіциту. Динаміку відновлення

функцій та рівень болю. Ризик розвитку деформацій хребта (кіфоз, сколіоз). Ефективність застосованих засобів фізичної терапії.

Значення ранньої реабілітації для профілактики вторинних ускладнень. Роль стабілізуючих м'язів тулуба у відновленні функції хребта. Взаємозв'язок між болем, обмеженням рухливості та м'язовою атрофією. Необхідність мультидисциплінарного підходу при тяжких травмах. Психологічні аспекти відновлення пацієнтів із травмами хребта.

Стабільні та нестабільні переломи хребта. Переломи без неврологічного дефіциту та з ураженням спинного мозку. Консервативну та післяопераційну програми фізичної терапії. Допустимі та протипоказані рухи залежно від локалізації перелому. Гострий, підгострий та відновний періоди реабілітації.

### **Тема 2.11. Фізична терапія при переломах кісток тазу**

Анатомо-біомеханічні особливості тазового кільця (клубова, лобкова, сіднична кістки, крижово-клубові з'єднання). Класифікацію переломів тазу: стабільні та нестабільні; ізольовані переломи гілок лобкових кісток; переломи з порушенням цілісності тазового кільця; переломовивих і крижово-клубового зчленування. Механізми травмування (ДТП, падіння з висоти, компресійні травми). Можливі ускладнення (кровотечі, ушкодження внутрішніх органів, неврологічні порушення, тромбози). Принципи консервативного лікування та оперативної стабілізації. Періоди фізичної терапії та їх завдання. Обмеження навантаження в залежно від типу перелому та способу фіксації.

Проводити первинну функціональну оцінку стану пацієнта. Оцінювати біль, мобільність, можливість зміни положення тіла та пересування. Скласти індивідуальну програму фізичної терапії з урахуванням стабільності тазового кільця. Застосовувати дихальні вправи та вправи для профілактики гіпостатичних ускладнень. Підбирати вправи для зміцнення м'язів тазового пояса та нижніх кінцівок. Навчати пацієнта безпечному перевертанню, сиданню, вставанню, пересуванню з допоміжними засобами. Дозувати осьове навантаження відповідно до рекомендацій лікаря.

Дані клінічного обстеження та інструментальної діагностики (рентгенографія, КТ). Стабільність тазового кільця. Наявність супутніх ушкоджень внутрішніх органів. Динаміку функціонального відновлення. Ризик розвитку ускладнень (контрактури, м'язова атрофія, хронічний біль).

Значення ранньої активізації за умови стабільності перелому. Роль м'язів тазового пояса у стабілізації та відновленні ходьби. Вплив тривалої іммобілізації на функціональний стан організму. Необхідність міждисциплінарної взаємодії при тяжких травмах тазу. Соціальні та психологічні аспекти реабілітації пацієнтів після політравми.

Стабільні та нестабільні переломи тазу. Консервативну та післяопераційну тактику фізичної терапії. Часткове та повне обмеження осьового навантаження. Гострий, підгострий та відновний періоди реабілітації. Ознаки нормального перебігу відновлення та ускладнень.

## **Тема 2.12. Фізична терапія після ампутацій нижньої кінцівки**

Класифікацію ампутацій нижньої кінцівки (на рівні стопи, гомілки, стегна, екзартикуляції). Основні причини ампутацій (травми, судинні захворювання, цукровий діабет, онкопатологія). Особливості формування кукси та вимоги до її функціональної підготовки. Ускладнення після ампутацій (набряк, контрактури, фантомний біль, інфекції). Принципи ранньої післяопераційної реабілітації. Етапи протезування та види протезів нижньої кінцівки. Біомеханіку ходьби з протезом. Психологічні аспекти адаптації пацієнта.

Проводити функціональну оцінку пацієнта після ампутації. Оцінювати стан кукси (форма, набряк, рубець, чутливість). Проводити профілактику контрактур (особливо кульшового та колінного суглобів). Застосовувати вправи для зміцнення м'язів тулуба та збереженої кінцівки. Навчати пацієнта пересуванню без протеза (милиці, ходунки). Підготовлювати куксу до протезування (бандажування, десенсибілізація). Навчати пацієнта навичкам користування протезом і тренувати ходьбу з протезом. Формувати навички самообслуговування та безпечної мобільності.

Рівень функціональної незалежності пацієнта. Динаміку формування та адаптації кукси. Ефективність тренування ходьби з протезом. Причини порушень біомеханіки ходьби. Ризики розвитку вторинних ускладнень (біль у попереку, перевантаження збереженої кінцівки).

Значення ранньої активізації після операції. Роль міждисциплінарної команди (лікар, фізичний терапевт, протезист, психолог). Вплив ампутації на якість життя пацієнта. Необхідність індивідуалізації програми фізичної терапії. Важливість психологічної підтримки та мотивації.

Ампутацію на рівні гомілки та стегна за функціональними наслідками. Ранній післяопераційний та протезний періоди реабілітації. Тимчасовий і постійний протез. Нормальну адаптацію кукси та патологічні зміни. Компенсаторну та патологічну ходу з протезом.

## **Тема 2.13. Фізична терапія після ампутацій верхньої кінцівки**

Класифікацію ампутацій верхньої кінцівки (на рівні кисті, передпліччя, плеча, екзартикуляції в плечовому суглобі). Основні причини ампутацій (травматичні ушкодження, судинні порушення, онкологічні захворювання, інфекції). Особливості формування кукси та вимоги до її підготовки до протезування. Ускладнення після ампутації (набряк, рубцеві зміни, контрактури, фантомний біль, невроми). Види протезів верхньої кінцівки (косметичні, механічні, міоелектричні) та принципи їх функціонування. Біомеханіку рухів плечового пояса після ампутації. Психологічні та соціальні аспекти адаптації пацієнта. Етапи фізичної терапії в післяопераційний і протезний періоди.

Проводити оцінку функціонального стану пацієнта після ампутації. Оцінювати стан кукси (форма, чутливість, рухливість рубця, біль). Проводити профілактику контрактур плечового та ліктьового суглобів. Підбирати вправи для зміцнення м'язів плечового пояса та тулуба. Виконувати десенсибілізацію та підготовку кукси до протезування. Навчати пацієнта користуванню протезом (надягання, зняття, догляд). Формувати навички самообслуговування з

урахуванням втрати кінцівки. Розвивати координацію та функціональні навички у повсякденній діяльності.

Рівень функціональної незалежності пацієнта. Готовність кукси до протезування. Ефективність навчання користуванню протезом. Причини больового синдрому (фантомний біль, неврома, перевантаження). Порушення постави та м'язового дисбалансу після ампутації.

Значення ранньої активізації та профілактики контрактур. Роль міждисциплінарної команди (лікар, фізичний терапевт, ерготерапевт, протезист, психолог). Вплив ампутації на психоемоційний стан пацієнта. Необхідність індивідуалізації програми фізичної терапії. Важливість формування компенсаторних рухових стратегій.

Ампутації на рівні передпліччя та плеча за функціональними наслідками. Ранній післяопераційний та протезний періоди реабілітації. Косметичний, механічний і міоелектричний протези. Нормальну адаптацію кукси та патологічні зміни. Компенсаторні рухи та патологічні перевантаження плечового пояса.

#### **Тема 2.14. Фізична терапія при порушеннях постави**

Анатомо-фізіологічні особливості хребта та фізіологічні вигини (шийний і поперековий лордоз, грудний кіфоз). Види порушень постави: сколіотична постава; гіперкіфоз; гіперлордоз; плоска спина; кругла та кругло-ввігнута спина. Причини формування порушень постави (гіподинамія, м'язовий дисбаланс, асиметричні навантаження, швидкий ріст у дітей). Ознаки функціональних та структурних змін. Принципи профілактики та корекції порушень постави. Роль м'язового корсета тулуба у формуванні правильної постави. Показання та протипоказання до застосування коригуючих вправ.

Проводити візуальну та інструментальну оцінку постави (у фронтальній і сагітальній площинах). Визначати м'язовий дисбаланс та укорочення м'язів. Складати індивідуальну програму корекції постави. Підбирати вправи для: зміцнення ослаблених м'язів; розтягнення укорочених м'язових груп; формування правильної рухової стереотипії; розвитку координації та стабілізації тулуба. Навчати пацієнта навичкам самоконтролю постави. Проводити профілактичні заняття для дітей та підлітків.

Тип порушення постави та його функціональний характер. Вплив способу життя на формування деформацій. Динаміку змін під впливом фізичної терапії. Ризик переходу функціональних змін у структурні деформації. Ефективність корекційної програми.

Значення ранньої профілактики порушень постави. Роль регулярної фізичної активності у формуванні правильної постави. Взаємозв'язок між поставою, диханням та функцією внутрішніх органів. Психоемоційні аспекти (впевненість у собі, формування звичок). Необхідність комплексного підходу (фізична терапія, режим праці та відпочинку, ергономіка).

Функціональні та структурні порушення постави. Сколіотичну поставу та структурний сколіоз. Гіперкіфоз і гіперлордоз. Симетричні та асиметричні деформації. Коригуючі та загальнорозвивальні вправи.

## **Тема 2.15 Фізична терапія при сколіотичній хворобі**

Етіологію та патогенез сколіотичної хвороби. Класифікацію сколіозу: за етіологією (ідіопатичний, вроджений, нейром'язовий); за локалізацією (шийний, грудний, поперековий, комбінований); за формою викривлення (С-подібний, S-подібний); за ступенем (I–IV, за кутом Кобба). Ознаки прогресування деформації. Клінічні прояви (асиметрія плечей, лопаток, таза, реберний горб). Принципи консервативного лікування (лікувальна гімнастика, корсетотерапія). Показання до хірургічного лікування. Особливості фізичної терапії залежно від ступеня та віку пацієнта.

Проводити огляд і функціональну оцінку пацієнта зі сколіозом. Визначити тип викривлення та сторону дуги. Аналізувати поставу у фронтальній та сагітальній площинах. Складати індивідуальну програму коригуючих вправ. Підбирати вправи для: асиметричної корекції; зміцнення м'язів-стабілізаторів хребта; розвитку дихальної функції (деротаційне дихання); формування правильної постави. Навчати пацієнта самоконтролю та правильному виконанню вправ. Оцінювати ефективність корекційної програми.

Дані клінічного огляду та рентгенографії (кут Кобба). Ризик прогресування деформації. Вплив періоду інтенсивного росту на перебіг захворювання. Динаміку змін під впливом фізичної терапії. Необхідність корсетотерапії або направлення на консультацію до ортопеда.

Значення раннього виявлення та своєчасної корекції. Роль асиметричних вправ у стабілізації дуги викривлення. Взаємозв'язок між деформацією хребта та функцією дихальної системи. Психологічні аспекти у дітей та підлітків із сколіозом. Необхідність тривалого систематичного лікування.

Сколіотичну поставу та структурний сколіоз. I–IV ступені сколіотичної хвороби. Прогресуючий та непрогресуючий сколіоз. Консервативне та хірургічне лікування. Симетричні та асиметричні коригуючі вправи.

## **Тема 2.16. Фізична терапія при плоскостопості**

Анатомо-функціональні особливості стопи (поздовжнє та поперечне склепіння, зв'язковий апарат, м'язи стопи та гомілки). Види плоскостопості: поздовжня; поперечна; комбінована. Ступені плоскостопості (I–III). Причини розвитку (спадковість, слабкість м'язово-зв'язкового апарату, надмірна маса тіла, тривале статичне навантаження). Клінічні прояви (швидка втомлюваність ніг, біль у стопах і гомілках, порушення ходи). Методи діагностики (плантографія, подометрія, візуальний огляд). Принципи консервативного лікування (лікувальна гімнастика, ортопедичні устілки, масаж). Ускладнення (порушення постави, артроз, біль у колінних та кульшових суглобах).

Проводити огляд стопи та оцінювати стан склепінь. Визначити ступінь плоскостопості. Аналізувати ходу пацієнта. Складати індивідуальну програму фізичної терапії. Підбирати вправи для: зміцнення м'язів стопи та гомілки; формування правильного склепіння; розвитку координації та балансу; профілактики прогресування деформації. Навчати пацієнта правильному підбору взуття та використанню ортопедичних устілок. Проводити профілактичні заняття для дітей та підлітків.

Тип і ступінь плоскостопості. Вплив плоскостопості на поставу та біомеханіку ходи. Динаміку змін під впливом фізичної терапії. Ризик розвитку вторинних ортопедичних порушень. Ефективність застосованих корекційних заходів.

Значення ранньої профілактики у дитячому віці. Роль м'язів стопи у підтримці склепіння. Взаємозв'язок між станом стопи та функцією всього опорно-рухового апарату. Необхідність систематичного виконання вправ. Важливість комплексного підходу (вправи, ортези, режим навантаження).

Поздовжню та поперечну плоскостопість. Функціональну та структурну плоскостопість. Фізіологічну плоскостопість у дітей раннього віку та патологічну. Початкові та виражені ступені деформації. Корируючі та профілактичні вправи.

### **Тема 2.17. Фізична терапія при клишоногості**

Анатомо-біомеханічні особливості стопи та гомілковостопного суглоба. Етіологію та патогенез клишоногості (вроджена та набута форма). Компоненти деформації (еквінус, варус, аддукція переднього відділу стопи, кавус). Ступені тяжкості клишоногості. Методи лікування: консервативні (гіпсування, метод Понсеті, ортези); хірургічні втручання. Роль фізичної терапії на різних етапах лікування. Можливі ускладнення (рецидив деформації, контрактури, порушення ходи).

Проводити оцінку форми стопи та амплітуди рухів у гомілковостопному суглобі. Визначати ступінь деформації та функціональні порушення. Складати індивідуальну програму фізичної терапії з урахуванням віку дитини. Виконувати вправи для: розтягнення укорочених структур; зміцнення ослаблених м'язів; формування правильного положення стопи; розвитку навичок правильної ходи. Навчати батьків виконанню коригуючих вправ у домашніх умовах. Контролювати використання ортезів та дотримання режиму лікування.

Тип клишоногості (вроджена, позиційна, набута). Ефективність проведеного лікування (гіпсування, ортезування). Динаміку змін форми стопи та функції ходи. Ризик рецидиву деформації. Вплив деформації на розвиток опорно-рухового апарату дитини.

Значення раннього початку лікування (з перших тижнів життя). Роль регулярності корекційних заходів. Взаємозв'язок між формою стопи та формуванням правильної ходи. Психоемоційні аспекти роботи з дитиною та батьками. Необхідність тривалого спостереження за пацієнтом.

Вроджену та набуту клишоногість. Легку, середню та тяжку форми деформації. Консервативний та післяопераційний періоди реабілітації. Функціональні та структурні зміни стопи. Правильну та патологічну ходу.

### **Тема 2.18. Фізична терапія при кривошії**

Анатомо-фізіологічні особливості шийного відділу хребта та м'язів шиї. Етіологію та види кривошії: вроджена (спастична, м'язова); набута (травматична, функціональна, неврологічна). Основні м'язи, що беруть участь у формуванні деформації (sternocleidomastoideus, трапецієподібний, глибокі шийні м'язи). Клінічні прояви кривошії: асиметрія шиї, нахил і поворот голови, обмеження рухів. Можливі ускладнення: контрактури, деформації обличчя,

порушення постави. Методи лікування: консервативні (лікувальна гімнастика, масаж, фізіотерапія), ортопедичні пристосування, хірургічні при тяжких формах.

Проводити клінічне обстеження шиї та визначати тип кривоший. Визначати ступінь обмеження рухливості та м'язовий дисбаланс. Складати індивідуальну програму фізичної терапії. Підбирати вправи для: розтягнення спастичних м'язів; зміцнення ослаблених м'язів; нормалізації положення голови та шиї; покращення координації та постави. Виконувати масаж та пасивні мобілізаційні вправи при необхідності. Навчати батьків та пацієнта регулярності домашніх вправ.

Тип кривоший та механізм її формування. Динаміку змін під впливом фізичної терапії. Ефективність застосованих методик лікувальної гімнастики та масажу. Ризик розвитку вторинних деформацій шийного відділу та обличчя. Необхідність додаткових медичних втручань (ортези, хірургія).

Значення раннього початку лікування для запобігання стійких контрактур. Роль асиметричних вправ у корекції положення голови та шиї. Вплив кривоший на поставу, плечовий пояс і грудну клітку. Психологічні та соціальні аспекти (особливо у дітей). Необхідність комплексного та систематичного підходу.

Вроджену та набуту кривоший. Спастичну та ригідну форму. Легку, середню та тяжку форму кривоший. Функціональні та структурні зміни м'язів шиї. Корекційні вправи та загальнорозвивальні вправи.

### **Тема 2.19. Фізична терапія при уродженому вивиху стегна**

Анатомо-фізіологічні особливості кульшового суглоба та тазового поясу у новонароджених та дітей раннього віку. Етіологію та патогенез уродженого вивиху стегна. Класифікацію: вивих повний, підвивих, дисплазія кульшового суглоба. Клінічні ознаки: асиметрія шкірних складок, обмеження відведення стегон, «заднікла стопа» (Ortolani та Barlow тест). Методи діагностики: клінічне обстеження, ультразвукове дослідження, рентген. Основні принципи лікування: консервативне (павлік-гайки, ортези) та оперативне втручання. Показання та протипоказання до фізичної терапії у дітей різного віку. Можливі ускладнення: повторний вивих, контрактури, порушення ходи.

Проводити клінічне обстеження кульшових суглобів та тазу у дітей. Визначати ступінь дисплазії та стабільність кульшового суглоба. Складати індивідуальну програму фізичної терапії з урахуванням віку та типу лікування. Виконувати вправи для: зміцнення м'язів тазового поясу та стегна; підтримки правильної позиції стегон; розвитку координації та рухових навичок. Контролювати правильне використання ортопедичних пристроїв (павлік-гайки, ортези). Навчати батьків техніці виконання вправ у домашніх умовах.

Результати клінічного та інструментального обстеження. Динаміку формування та стабільності кульшового суглоба. Ефективність лікувальної гімнастики та ортопедичних пристроїв. Ризик повторного вивиху або розвитку контрактур. Вплив ранньої фізичної терапії на розвиток ходьби.

Значення раннього початку терапії для запобігання ускладненням. Роль м'язів тазового поясу та стегна у стабілізації суглоба. Вплив дисплазії та вивиху на розвиток рухових навичок дитини. Необхідність комплексного підходу (лікар-

ортопед, фізичний терапевт, батьки). Важливість тривалого спостереження та корекції програми.

Підвивих, неповний і повний вивих стегна. Консервативний та післяопераційний періоди фізичної терапії. Стабільний та нестабільний кульшовий суглоб. Початкову дисплазію та деформації, що потребують хірургічної корекції. Функціональні вправи та вправи, спрямовані на розтягнення та стабілізацію.

### **Тема 2.20. Фізична терапія при остеохондрозі хребта**

Анатомо-фізіологічні особливості міжхребцевих дисків, суглобів хребта та м'язів тулуба. Етіологію та патогенез остеохондрозу (дегенеративно-дистрофічні зміни міжхребцевих дисків, остеофіти, порушення амортизаційної функції хребта). Клінічні прояви: біль у шії, грудному або поперековому відділі, обмеження рухливості, м'язові спазми. Ускладнення: радикулопатії, протрузії та грижі дисків, порушення постави. Методи діагностики: клінічне обстеження, рентгенографія, МРТ, КТ. Основні принципи фізичної терапії: лікувальна гімнастика, мобілізаційні вправи, зміцнення м'язового корсета, ергономіка, профілактика рецидивів. Протипоказання до навантажень у гострому періоді болю або при неврологічних ускладненнях.

Проводити оцінку рухливості та м'язового тону хребта. Визначати локалізацію больового синдрому та його характер. Скласти індивідуальну програму лікувальної фізкультури залежно від стадії захворювання. Підбирати вправи для: зменшення болю та м'язового спазму; зміцнення глибоких та поверхневих м'язів тулуба; покращення рухливості хребта; профілактики прогресування дегенеративних змін. Навчати пацієнта правильній поставі та ергономічним прийомам під час роботи й відпочинку. Контролювати дозування навантаження та техніку виконання вправ.

Локалізацію та характер болю. Рівень м'язової слабкості або дисбалансу. Динаміку змін після проведеної фізичної терапії. Наявність і ступінь обмеження рухливості хребта. Ризик ускладнень (радикулопатії, грижі дисків).

Механізм розвитку болю та м'язових спазмів при остеохондрозі. Вплив фізичної терапії на покращення рухливості та зменшення больового синдрому. Важливість систематичної профілактики рецидивів. Роль м'язового корсета у стабілізації хребта. Необхідність індивідуального підходу залежно від віку, професії та стадії захворювання.

Шийний, грудний та поперековий остеохондроз. Гострий період болю та період ремісії. Функціональні порушення та структурні зміни хребта. Лікувальні, профілактичні та загальнорозвивальні вправи. Спастичний та компенсаторний м'язовий дисбаланс.

## **3. Фізична терапія при захворюваннях нервової системи**

**Тема 3.1. Основні положення фізичної терапії при захворюваннях і травмах НС.**

Причини, ознаки, шкалти оцінки, методи Бобат, PNF, Войти, протипоказання при патологіях. Тестувати складати програму, навчати вправам,

тренувати ходу, навчити родичів догляду та профілактиці. Зіставлені тести, ефективність терапії, ступінь порушення для прогнозу, ризик падінь, мотивацію пацієнтів. Повторення завдань, тонус м'язів, біомеханіку нормальної ходи і рухів. Спастичний параліч від в'ялого, мозочкову атоксію від сенситивної, парез від апраксії, активні вправи від пасивних методик.

**Тема 3.2. Фізична терапія хворих на інсульт і при вестибулярно-мозочкових порушеннях.**

Етіологію, клініку, методи оцінки та реабілітацію. Оцінювати рівновагу, тренувати ходу та координацію. Динаміку відновлення, ризику падінь, ефективність терапії. Принципи нейропластичності, безпеки та ранньої активації. Спастичні парези, види атаксій та запаморочень.

**Тема 3.3. Фізична терапія хворих на ДЦП**

Форми ДЦП, методи оцінки тонуусу, нейрореабілітацію. Тестувати рухові функції, застосовувати лікувальні позиціонування. Обмеження активності, ефективність втручання, патологічні патерни. Значення раннього втручання та нейропластичності мозку. Спастичну, дискінегічну та атаксичну форми ДЦП.

**Тема 3.4. Фізична терапія при дифузному атеросклерозі судин головного мозку, при хворобі Паркінсона та малій хорей.**

Клінічні прояви, методи оцінки рухових порушень. Тренувати ходу, рівновагу та координацію рухів. Ризик падінь, обмеження активності, прогрес захворювання. Вплив нейродегенерації на рухові функції людини. Акінезію, ригідність, тремор та гіперкінези хорей.

**Тема 3.5. Фізична терапія хворих на черепно-мозкову травму.**

Періоди ЧМТ, наслідки, методи реабілітації. Оцінювати свідомість, тонус, відновлювати рухи. Динаміку неврологічного дефіциту, ефективність терапії. Важливість ранньої вертикалізації та нейропластичності. Гострий, проміжний та віддалений періоди ЧМТ.

**Тема 3.6. Фізична терапія при запальних захворюваннях головного мозку та при дієнцефальних порушеннях.** Клініку менінгіту, енцефаліту, мієліту, дієнцефальних розладів. Відновлювати рухові функції, тренувати координацію, силу. Залишкові явища, обмеження активності, прогрес відновлення. Вплив запалення на нервову систему та реабілітацію. Центральні та периферичні парези, дієнцефальні синдроми.

**Тема 3.7. Фізична терапія при поліомієліті, розсіяному склерозі й інфекційному мієліті**

Етіологію, клініку, перебіг та методи реабілітації. Зміцнювати м'язи, тренувати ходу, координацію. Ступінь парезів, втому, обмеження рухів пацієнта. Хвилеподібний перебіг РС, прогресуючий характер поліомієліту. В'ялі паралічі, свастику, атаксію та сенсорні порушення.

**Тема 3.8. Фізична терапія при функціональних захворюваннях нервової системи**

Причини неврозів, клініку, методи фізичної терапії. Застосовувати дихальні вправи, аутогенне тренування, релаксацію. Психоемоційний стан, вегетативні реакції, адаптацію. Зв'язок психіки та м'язового напруження. Неврастенію, істерію, невроз нав'язливих станів.

### **Тема 3.9. Фізична терапія осіб із травмами спинного мозку.**

Рівні ураження, види паралічів, методи реабілітації. Відновлювати рухову активність, тренувати м'язову силу. Рівень втрати функцій, компенсаторні можливості організму. Вплив рівня травми на обсяг реабілітації. Спастичні та в'ялі паралічі, повне/неповне ушкодження.

### **Тема 3.10. Фізична терапія при захворюваннях і травмах периферичної нервової системи (невритах).**

Клініку невритів, невралгій, плекситів, методи лікування. Застосовувати фізичну терапію, масаж, електростимуляцію. Ступінь ураження нервів, обмеження рухів пацієнта. Механізм денервації та реіннервації м'язів. Периферичний та центральний параліч, неврит/невралгію.

### **Тема 3.11. Фізична терапія при радикулітах.**

Причини радикуліту, клініку, методи фізичної терапії. Зменшувати больовий синдром, розслабити м'язи, відновлювати рухи. болю, обмеження рухливості хребта. Зв'язок защемлення корінців з м'язовим спазмом. Шийний, грудний та попереково-крижовий радикуліт.

### **Тема 3.12. Фізична терапія хворих на інфекційний полірадикулоневрит.**

Етіологію, клініку, перебіг та методи реабілітації. рухові функції, зміцнювати ослаблені м'язи. Динаміку відновлення рухів, м'язову силу пацієнта. В'ялий характер паралічів, необхідність тривалої реабілітації. та дистальний типи ураження нервів.

### **Тема 3.13. Особливості проведення ЛПС за хворими неврологічного профілю.**

Неврологічні порушення, рухові обмеження, протипоказання до навантажень. Дозувати навантаження, контролювати стан, застосовувати спеціальні вправи. Тонус м'язів, координацію, ризик падінь пацієнта. індивідуального підходу та безпеки занять. Пасивні, активні вправи та вправи з полегшенням.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ**

### **«Фізична терапія при захворюваннях внутрішніх органів»**

1. Белікова Н. О., Сущено Л. П. Основи фізичної терапії в схемах і таблицях : [навч.-метод. посіб.]. К.: Козарі, 2009. 74 с.
2. Вадзюк С.Н. Фізіологія зовнішнього дихання: методики обстеження, вікові особливості. Тернопіль, 2001. 147 с.
3. Вовканич А. С. Вступ до фізичної терапії : навч. посіб. Львів: ЛДУФК, 2013. 184 с.
4. Ногас А.О. Фізична реабілітація хворих на туберкульоз легенів в умовах стаціонару: навчально-методичний посібник. Рівне, 2009. 128 с.

5. Григус І.М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи: [навч.-метод. посіб.]. Львів, 2006. 160 с.
6. Григус І.М. Фізична терапія в кардіології : навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2018. 268 с.
7. Єфіменко П.Б. Техніка та методика масажу. Харків: ОВС, 2001. 199 с.
8. Івасик Н. О. Фізична реабілітація при порушеннях органів дихання: [навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. фізкультурного профілю]. Львів: Український бестселер, 2007. 166 с.
9. Івасик Н. Фізична терапія при порушенні діяльності органів дихання : навч. посіб. 2-ге вид., випр. і допов. Львів : Український бестселер, 2009; Тріада плюс, 2012. 192 с.
10. Малая Л.Т., Хворостинка В.Н. Терапія. Харків: Фолио, 2005. 538 с.
11. Мурза В.П. Фізична реабілітація: [навч. посіб.] . К.: Олан, 2004. 559 с.
12. Мухін В.М. Фізична реабілітація: [підручник для студентів ВНЗ фізичного виховання і спорту]. К.: Олімпійська література, 2005. 471 с.
13. Порада А.М., Порада А.М., Прокопчук Н.Є. Солодовник О.В. Основи фізичної реабілітації: [навч. посіб.]. К.: Медицина, 2006. 248 с.
14. Реабілітація хворих засобами лікувальної фізкультури /Б.П. Грейда, В.А. Столяр, Ю.М. Валецький [та ін.]. Луцьк: Видавництво «Волинська обласна друкарня», 2003. 310 с.
15. Туберкульоз: [підр. для студ.] /І.Т. П'ятночка, С.І. Корнага, Л.А. Гришук [та ін.]; за ред. І.Т. П'ятночка. Тернопіль: Терноп. Держ. Мед. ун-т ім. І.Я. Горбачовського, 2005. 280 с.
16. Фтизіатрія: [підручник] / за загальною ред. акад. А.Я. Циганенка і проф. С.І. Зайцевої. – Харків: Факт, 2004. 390 с.
17. Швед М.І., Левицька Л.В. Сучасні технології та методи кардіореабілітації. — Київ: Видавничий дім Медкнига, 2016. 144 с.
18. Шевченко В.А., Сердюк Н.М., Вакалюк І.П, та ін. Внутрішні хвороби: [підручник для учнів медучилищ] Львів: Світ, 1995. 425 с.

#### **«Фізична терапія при порушеннях опорно-рухового апарату»**

1. Дугіна Л.В. Лікувальна фізична культура в травматології: навчальний посібник. Харків: ФОП Бровін О.В., 2015. 191 с.
2. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу: навчальний посібник. Харків, 2013. 296 с.
3. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу. Харків: ОВС, 2007. 216 с.
4. Михалюк Є.Л., Малахова С.М., Черепок О.О. Фізична реабілітація в хірургії, травматології та ортопедії; навчально-методичний посібник. Запоріжжя: ЗДМУ, 2012. 117 с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ: Олімпійська література, 2009. 488 с.
6. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник. Київ: Олімпійська література, 2005. 473 с.

7. М'ятига О.М. Фізична реабілітація в травматології: навчальний посібник. Харків: СПДФЛ Бровін А.В., 2012. 120 с.
8. Олекса А.П. Травматологія і ортопедія: підручник. Київ, 1993. 511 с.
9. Ортопедія / за ред. А.П. Олекса. Тернопіль: ТДМУ, 2006. 528 с.
10. Пустовойт Б.А., Калмиков С.А., Калмикова Ю.С., Дугіна Л.В. та ін. Медична та фізична терапія при бойових ушкодженнях на етапах відновного лікування. Монографія. Харків: ТОВ «Планета-прінт», 2019. 304 с.
11. Склярєнко Є.Т. Травматологія і ортопедія: підручник. Київ: Здоров'я, 2005. 384 с.
12. Соколовський В.С., Романова Н.О., Юшковська О.Г. Лікувальна фізична культура: підручник. Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2005. 234 с.
13. Травматологія та ортопедія: підручник / за ред.: Г.Г. Голки, О.А. Бур'янова, В.Г. Климовицького. Вінниця: Нова Книга, 2014. 416 с.
14. Травматологія та ортопедія: посібник для практичних занять / під ред. професора О.А. Бур'янова. Київ, 2006. 136 с.
15. Шишук В.Д., Терехов А.М., Щербак Б.І. Переломи кісток нижньої кінцівки: клініка, діагностика, лікування, реабілітація: навчальний посібник. Суми: ТОВ «ВПП «Фабрика друку», 2015. 152 с.

#### **«Фізична терапія при захворюваннях нервової системи»**

1. Бісмак О.В. Основи фізичної реабілітації: навч. посібник. Харків, 2010. 120 с.
2. Боярчук О.Д. Анатомія та еволюція нервової системи : підруч. для студ. вищ. навч. закл. Луганськ, 2014. 395 с.
3. Винничук С.М. Судинні захворювання нервової системи: навч. посібник. Київ, 2000. 250 с.
4. Вінничук С.М. Гострий ішемічний інсульт: навч. посібник. Київ, 2006. 159 с.
5. Воронін Д.М., Грач В. Церебральний параліч та реабілітація його спастичних форм. Хмельницький: ХНУ, 2008. 55 с.
6. Воронін Д.М., Павлюк Є.О. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи: навч. посібник. Хмельницький: ХНУ, 2011. 143 с.
7. Єфіменко П.Б. Техніка та методика масажу: навч. посібник. Харків, 2007. 215 с.
8. Клінічна лікворологія: навчальний посібник / В.О. Малахов, О.О. Потапов, В.С. Личко. Суми, 2011. 166 с.
9. Коляденко Г.І. Анатомія людини: підручник. Київ, 2001. 410 с.
10. Легка черепно-мозкова травма. Реабілітаційний інструментарій / пер. з англ. Роман Шиян. Київ: Наш формат, 2020. 704 с.
11. Лікувальна фізична культура при захворюваннях і травмах нервової системи: метод. рекомендації / В.С. Сухан, Л.В. Дичка, О.С. Блага. Ужгород, 2014. 51 с.
12. Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах: метод. рекомендації / за ред. Л.І.Фісенко. Київ, 2005. 402 с.
13. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина: вибрані лекції для студентів / В.В. Абрамов, В.В. Клапчук, О.Л. Смирнова / за ред. проф. В.В. Клапчука. Дніпропетровськ, 2006. 179 с.

14. Лікувальна фізкультура: довідник / підзаг. ред. проф. Т.А. Евдокимової. Київ, 2003. 862 с.
15. Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: навчальний посібник. Київ, 2006. 196 с.
16. Мироненко Т.В. Патофізіологічні методи прогнозування виникнення мозкових інсультів у осіб з минулими порушеннями мозкового кровообігу. Методические рекомендации Луганськ, 2009. 19 с.
17. Мироненко Т.В. Реабілітація пацієнтів після мозкових інсультів: метод. рекомендації. Луганськ, 2011. 64 с.
18. Михалюк Є.Л. Граничні та патологічні стани при заняттях фізичною культурою і спортом: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Запоріжжя, 2010. 113 с.
19. Музика Ф. Анатомія людини: навчальний посібник. Львів, 2014. 360 с.
20. Мухін В.М. Фізична реабілітація: навч. посібн. Київ, 2005. 248 с.
21. Наказ МОЗ України від 13.06.2008р № 317 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Нейрохірургія»».
22. Наказ МОЗ України від 17.08.2007р № 487 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Неврологія».
23. Неврологія / за ред. С.М. Віничука. Київ, 2008. 664 с.
24. Неврологія: підручник / за ред. Н.В. Литвиненко / Т.І. Кареліна, Н.М. Касевич. Київ, 2014. 287 с.
25. Неврологія: підручник (ВНЗ IVр.а) / за ред. І.А.Григорової, Л.І.Соколової. Київ. Медицина. 2015. 640 с.
26. Нервові хвороби: метод.рекоменд /за ред. С.М.Віничука, Є.Г.Дубенка. Київ,2001.696 с.
27. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи. Навчально-методичний посібник / за ред. Мартинюка В.Ю., Зінченко С.М. Київ, 2005. 416 с.
28. Козьолкін О. А., ВізірІ. В., Сікорська М. В. Фізична терапія в реабілітації пацієнтів з захворюваннями нервової системи :навчально-методичний посібник для бакалаврів медицини IV курсу медичного факультету по спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія». Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. 177 с.
29. Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина: Нейрореабілітація. Підручник для студентів і лікарів / За заг. ред. В.М. Сокрута. Слов'янськ: ТОВ «Видавництво “Друкарський двір”», 2020. Т. 2., 340 с., 56 іл.
30. Церебральний параліч та інші органічні ураження головного мозку у дітей, які супроводжуються руховими порушеннями. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Київ, 2013. 121 с.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ І ВМІНЬ ВСТУПНИКІВ

Екзаменаційні питання, що виносяться до фахового вступного іспиту, складені на основі фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін. Кожен вступник отримує три питання. Атестаційна комісія оцінює відповідь на кожне питання і виставляє загальну оцінку за відповідь.

Оцінюванню підлягає:

- 1) рівень володіння теоретичними знаннями;
- 2) рівень уміння використовувати теоретичні знання під час розв'язування ситуативних задач та складання програм фізичної терапії.

<b>РІВНІ КОМПЕТЕЦІЇ</b>	<b>БАЛИ</b>	<b>КРИТЕРІЇ</b>
Відсутній	0-99	Не склав
I. Початковий	100-110	Вступник не продемонстрував у відповіді знання основного програмного матеріалу; не орієнтується в питаннях програми; не знає літератури; питаннях програми; не знає основної літератури.
	111-130	Вступник у відповіді має суттєві недоліки в знаннях програмного матеріалу; допустив принципові помилки; частково засвоїв програмний матеріал.
II. Середній	131-145	Вступник у відповіді продемонстрував знання основного програмного матеріалу, але допустив окремі помилки при формуванні основних положень відповіді; не повністю засвоїв програмний матеріал.
III. Достатній	146-160	Вступник продемонстрував знання програмного матеріалу; засвоїв основну літературу; дещо неправильно побудував відповідь, допустив непослідовність у викладенні матеріалу, не підкреслив ключових моментів.
	161-175	Вступник продемонстрував знання програмного матеріалу; засвоїв основну літературу; правильно побудував відповідь, але допустив логічну непослідовність у викладенні матеріалу, або не підкреслив ключових моментів.
IV. Високий	176-189	Вступник продемонстрував у відповіді знання програмного матеріалу; продемонстрував здатність до аналізу узагальнення ключових положень та знання основної літератури, поверхневі знання у додатковій літературі.
	190-200	Вступник продемонстрував у відповіді всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу; продемонстрував здатність до творчого аналізу узагальнення ключових положень та знання основної й додаткової літератури.

Оцінки виставляються за шкалою 100–200 балів. За правильне виконання завдань I – IV рівнів вступник має можливість максимально отримати 200 балів.