

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Факультет фізичної терапії та ерготерапії

ПРОГРАМА ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ

“Теорія і методика фізичної реабілітації”

За напрямом підготовки 6.010203 – «Здоров'я людини»,
спеціальністю 227 «Фізична реабілітація»

„Затверджено”
на засіданні кафедри
фізичної терапії, ерготерапії
15.04.2019 р., протокол № 13
Зав.каф. _____ М.А. Мазепа

„Затверджено”
на засіданні вченої ради
факультету ФТ та ЕТ
_____, протокол №
Декан _____ М.В. Данилевич

Львів – 2019

ПЕРЕДМОВА

Державний екзамен покликаний виявити рівень теоретичних знань та практичних вмінь, набутих студентами під час навчання на бакалавраті. Він складається з тестових питань чотирьох найбільших за навчальним навантаженням дисциплін: «Вступ у фізичну реабілітацію», «Технічні засоби у фізичній реабілітації», «Фізична реабілітація при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату», «Фізична реабілітація при порушеннях діяльності дихальної системи». Саме ці дисципліни і є найбільш профільними для отримання вибраного студентами фаху.

Вступ у фізичну реабілітацію

Мета курсу – ознайомити студентів з галуззю їхньої майбутньої професійної діяльності та закласти фундамент для засвоєння матеріалу інших навчальних дисциплін з обраної спеціальності.

Після засвоєння курсу студенти будуть:

знати:

1. Визначення основних термінів, пов'язаних зі сферою їх професійної діяльності.
2. Принципи ведення медичної документації.
3. Основи професійних вимог, стандартів і етичних норм.
4. Основні правила спілкування з пацієнтом.
5. Принципи правильного розташування, драпірування та переміщення пацієнта.
6. Правила надання першої медичної допомоги.
7. Основні принципи інфекційного контролю.
8. Правила вимірювання та контролю за основними життєвими показниками.
9. Основні принципи проведення пасивних і активних вправ з пацієнтом.
10. Принципи підбору технічних засобів допомоги для пересування.
11. Принципи адаптації навколишнього середовища до потреб неповносправних.

вміти:

1. Здійснювати переміщення пацієнта.
2. Здійснювати підбір та підгонку основних технічних засобів допомоги пересуванню.
3. Забезпечити підстраховку пацієнта при пересуванні.
4. Проводити обстеження умов проживання неповносправного.

Тема 1. Реабілітація та її різновиди. Загальні відомості про фізичну терапію та ерготерапію. Конфіденційність.

Визначення терміну „реабілітація”. Складові реабілітаційного процесу: медична, психологічна, професійна, соціальна реабілітація, фізична терапія та ерготерапія. Місце фізичної терапії та ерготерапії у сфері охорони здоров'я та завдання, які вони вирішують. Рухові дисфункції – причини виникнення, профілактика і реабілітація. Етапи підготовки фахівця з фізичної реабілітації - сфери навчання: знання (теоретичні концепції та ідеї), уміння (навчальні та адміністративні) та ставлення; вживання в роль, зростання відповідальності. Конфіденційність – правила дотримання та їх особливості у сучасних умовах; правові винятки, коли конфіденційність може бути порушена без згоди пацієнта.

Тема 2. Види і формати ведення записів. Суб'єктивна і об'єктивна інформація. Коротко- і довготермінові цілі.

Види (орієнтований на джерело і орієнтований на проблему) і формати (розповідальний і СООП) ведення записів. Складові формату СООП: суб'єктивна інформація, об'єктивна інформація, оцінка і планування. Складові суб'єктивної (анамнез, скарги, побажання) та об'єктивної (тестування, аналізи, огляд) інформації. Суть понять „короткотермінова ціль” і „довготермінова ціль”, їх співвідношення, правила постановки.

Тема 3. Вимоги до викладу матеріалу. Загальні вимоги до спілкування.

Вимоги до викладу матеріалу на письмі: короткий, конкретний, розбірливий і вчасний. Шляхи покращення рівня документування (чого слід уникати, а на що наголосити). Ревізування матеріалу. Основні принципи спілкування, поділ на вербальне і невербальне спілкування; перешкоди спілкуванню.

Тема 4. Вербальне і невербальне спілкування; вислуховування. Перешкоди спілкуванню.

Вимоги/умови до ведення вербального спілкування. Основні форми невербального спілкування: міміка, жести, пантоміма, ілюстративні матеріали (малюнки, таблиці, відеоматеріали, тощо). Принципи письмового спілкування. Вислуховування як один з важливих компонентів спілкування. Перешкоди спілкуванню: час, мова, відстань тощо.

Тема 5. Основні принципи розташування і драпірування пацієнта. Переміщення пацієнта.

Вимоги до безпечного розташування пацієнта, використання допоміжних засобів при розташуванні. Розташування горілиць, долілиць, на боці, сидячи; можливі ускладнення при неправильному розташуванні. Поняття про контрактури, відлежини, спастику. Запобіжні пози. Вимоги до драпірування, завдання драпірування. Вимоги, підготовка і здійснення переміщення; правила техніки безпеки. Класифікація переміщення пацієнта (залежне переміщення у позі лежачи, залежне сидіння і піднімання, залежне переміщення у позі сидячи, незалежне переміщення у позі сидячи, залежне стояння і обертання, напівзалежне переміщення у позі стоячи, незалежне переміщення у позі стоячи). Організація переміщення пацієнта (підготовка, принципи, застереження). Стани пацієнта, які потребують спеціальних застережних заходів під час його переміщення. Рекомендації з дотримання безпеки.

Тема 6. Загальні правила пересування пацієнта. Моделі пересування з використанням основних технічних засобів. Методи підстраховки.

Активне переміщення пацієнта – принципи організації та вимоги до реалізації. Характеристика основних моделей пересування: двоточкова, триточкова, чотириточкова. Пересування у візку. Правила підстраховки під час пересування (страховочні позиції при ході по рівній поверхні, страховочна позиція при підйомі та спуску зі сходів, страховочна позиція при підйомі та спуску з бордюра) з використанням технічних засобів (милиці, візок, ходунці).

Тема 7. Пасивні і активні вправи.

Загальне ознайомлення з активними і пасивними вправами – визначення, мета і принципи застосування, вплив на діяльність різних систем організму. Покази і протипокази до застосування пасивних і активних вправ. Застосування активних вправ, активних вправ з допомогою та активних вправ з опором. Класифікація кінцевих відчуттів. Ізометричні вправи.

Тема 8. Методи вимірювання основних життєвих показників. Фактори, які можуть впливати на життєві показники.

Основні життєві показники: частота серцевих скорочень, частота дихання, артеріальний тиск, температура. Способи вимірювання життєвих показників (мануальні, апаратні). Величина життєвих показників у спокої та фактори, які можуть на них впливати. Неадекватні реакції-відповіді пульсу, частоти дихання та артеріального тиску.

Тема 9. Основи інфекційного контролю.

Загальні принципи інфекційного контролю. Характеристика медичної та хірургічної асептики. Класифікація ізоляцій: сувора (повна) ізоляція, контактна ізоляція, респіраторна ізоляція, туберкульозна ізоляція, ізоляція при захворюваннях травного тракту, ізоляція від дренажних/секреторних виділень, ізоляція від крові/рідин організму. Інфекційний контроль при різних групах захворювань, загальні правила роботи з пацієнтами. Стерильне поле та правила його підтримки. Завдання та принципи надання першої медичної допомоги при нещасних випадках та різних екстрених станах (поранення, переломи, кровотечі, опіки, корчі, удушення, перегрівання, шок, серцевий напад, інсулінозалежні стани, позна гіпертензія).

Тема 10. Адаптація навколишнього середовища до потреб неповносправних та принципи проведення обстеження умов їх проживання

Загальні принципи пристосування навколишнього середовища до потреб різних груп неповносправних. Вимоги до адаптація будинків (площадки перед входом в будинок, сходи, поруччя, пандуси, ліфти, стоянки), реабілітаційних центрів, об'єктів загального користування (тротуари, стоянки, об'єкти сфери послуг і торгівлі), громадського транспорту. Принципи збору інформації про умови проживання неповносправного. Системи оцінки. Підготовка до відвідування неповносправної особи вдома.

Тема 11. Заняття рекреаційним спортом з неповносправними

Рекреаційний спорт – історія виникнення і розвитку. Загальні принципи підготовки і проведення занять рекреаційним спортом з неповносправними різних нозологій. Знайомство з рекреаційними іграми (ігри з елементами: перебування у грі і виведення з неї, прицілювання, жонгливання, кидання

вперед і назад, пасування і перехоплення). Знайомство з міжнародними правилами з баскетболу та регбі у візках. Принципи класифікації рекреаційних ігор. Вимоги, щодо адаптації спортивних споруд до потреб неповносправних.

Технічні засоби у фізичній реабілітації

Мета курсу –набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок для підбору технічних засобів реабілітації особам з різними вадами та захворюваннями та навичками правильного користування цими засобами.

Після засвоєння курсу студенти будуть:

знати :

особливості використання технічних засобів у фізичній реабілітації; різновиди та призначення технічних засобів; покази та протипокази до застосування технічних засобів; особливості використання технічних засобів із лікувальною чи профілактичною метою; характеристику окремих засобів, які використовуються для відновлення функцій при ураженні нервової системи та опорно-рухового апарату.

вміти:

вміти підбирати для пацієнта той чи інший допоміжний засіб, враховуючи особливості захворювання; вміти оперувати принципами роботи новою сучасною апаратурою.

Тема 1.Основні поняття про технічні засоби у фізичній реабілітації

Історія використання технічних засобів у медицині та реабілітації. Класифікація технічних засобів у фізичній реабілітації. Законодавчо-нормативна база щодо технічних засобів у фізичній реабілітації. Вимоги до технічних засобів у фізичній реабілітації.

Тема 2 . Технічні засоби у кінезотерапії.

Облаштування кабінетів ЛФК. Технічні засоби, що відновлюють та розробляють певні функції та їх коротка характеристика. Силові апарати та їх характеристика. Апарати для відновлення рівноваги тіла та їх характеристика. Апарати для масажу різних груп м'язів та їх характеристика

Тема 3. Ампутації та протезування у фізичній реабілітації.

Ампутації та покази до ампутацій. Процес протезування кінцівок. Види протезів кінцівок. Ендопротезування. Протезування молочних залоз.

Тема 4. Технічні засоби для відновлення функцій при порушеннях та деформаціях опорно-рухового апарату.

Класифікація ортезів. Завдання ортезування. Вимоги до ортезів. Ортезування кінцівок. Ортезування тулуба. Сучасні ортезні пристосування.

Фізична реабілітація при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату

Мета курсу – набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок для оцінки та корекції порушень діяльності опорно-рухового апарату.

Після засвоєння курсу студенти будуть:

знати:

1. Основи біомеханіки, остеокінематики та артрокінематики для проведення оцінки і корекції діяльності опорно-рухового апарату.
2. Протипокази до фізичної реабілітації і розуміти причини виникнення несприятливих реакцій при проведенні фізичної реабілітації.
3. Принципи планування реабілітаційного процесу.
4. Особливості фізичної реабілітації на різних стадіях процесу загоєння.

вміти:

1. Описувати порушення діяльності опорно-рухового апарату та пояснити причину їх виникнення.
2. Проводити ортопедичне фізичне обстеження опорно-рухового апарату.
3. Складати та коригувати індивідуальні програми фізичної реабілітації.
4. Співпрацювати з іншими спеціалістами сфери охорони здоров'я і, при необхідності, родичами та близькими пацієнтів.

Тема 1. ОстеокінеMATика. АртрокінеMATика. Біомеханічні властивості тканин.

Класифікація суглобів та їх рух: типи класифікації синовіальних суглобів; остеокінеMATика (осі та площини тіла людини); артрокінеMATика (компоненти (складові) руху суглобових поверхонь); поняття про щільноукладене положення суглоба; нещільно укладене положення; закон "опуклості-вгнутості"; додаткові рухи; «суглобова гра» та її застосування в реабілітації.

Баланс обмінних процесів у суглобах: рухова активність та обмін речовин у суглобах; індивідуалізація фізичних навантажень; рівні розпаду тканин (підвищений рівень розпаду тканин (при тренуванні), знижений рівень розпаду тканин); рівні відтворення тканин (підвищений рівень утворення тканин, знижений рівень утворення і відбудови тканин); живлення суглобів.

Біомеханічні властивості тканин: типи сил, що діють на тіло або у його межах (розтяг, стискання, зсування, згинання, скручування); склад і механічні функції тканин; відмінність у будові сухожилів і зв'язок; біомеханічні властивості тканин (в'язкість (висока в'язкість, мала в'язкість), еластичність (пружність), деформація, пластичність, міцність); біомеханічні властивості зв'язок і сухожилів (точка корисної роботи, точка максимального напруження, модуль еластичності, модуль пластичності, накопичена енергія); механізм пошкодження зв'язок і сухожилів.

Біомеханіка м'язових скорочень: момент сили, м'язове зусилля, м'язове скорочення; типи м'язових скорочень (концентричний (долаючий), ізометричний, ексцентричний (уступаючий), ізотонічний, ізокінетичний); поняття про підсумковий рух у суглобах (активні та негативні сили); неврологічні фактори, що впливають на підсумковий рух у суглобах; м'язові фактори, що впливають на підсумковий рух у суглобах (неврологічні фактори: мобілізація рухових одиниць (кількість діючих рухових одиниць, тип: швидкі, повільні; розмір мотонейронів: великі, малі), величина імпульсації (частота вивільнення сигналів), тип вивільнення); співвідношення сили і довжини м'язів; співвідношення сили і швидкості скорочення м'язів; м'язові фактори (співвідношення сили і довжини м'яза, співвідношення сили і швидкості

скорочення м'язів, м'язова архітектура, момент дії сили м'язів, м'язовий тонус); синергізм і антагонізм у роботі м'язів.

Тема 2. Створення, виконання та корекція програм фізичної реабілітації при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату

Обстеження у фізичній реабілітації: структура реабілітаційного процесу; складові діяльності фізичного реабілітолога (обстеження для визначення функціональних порушень та обмежень, прогнозування результатів реабілітаційного втручання, планування реабілітаційної програми, виконання реабілітаційної програми, оцінювання результатів, контроль та корекція реабілітаційної програми); зміст та складові реабілітаційного обстеження (спостереження, суб'єктивна оцінка стану пацієнта, об'єктивна оцінка стану пацієнта); спостереження в реабілітації (формальне, неформальне); суб'єктивна оцінка стану пацієнта (історія рухового порушення, біль: характер (тип, ознаки), інтенсивність і динаміка).

Об'єктивна оцінка стану пацієнта: загальні положення; поняття про інертні та скорочувальні структури; основні методи об'єктивного оцінювання (активний рух, пасивний рух, „кінцеве відчуття", «суглобова гра», тести з опором, ізометричне напруження м'язів, ММТ, спеціальні тести, пальпація, рефлексії); нормальні кінцеві відчуття, патологічні кінцеві відчуття (спазм м'язів, капсульне патологічне, пружинистий блок, кістка до кістки, порожнє); варіанти тестування інертних структур; варіанти тестування скорочувальних структур; протипокази та застереження.

Планування реабілітаційного процесу: поняття про реабілітаційний прогноз; поняття про реабілітаційну програму; основні фактори, які необхідно враховувати при створенні програми; визначення коротко- та довготермінових завдань реабілітації (SMART-формат).

Фізична реабілітація на різних стадіях загоєння: підбір засобів фізичної реабілітації (щодо участі пацієнта: активні, пасивні; щодо спрямованості (проблемний підхід): для зменшення болю, відновлення амплітуди, відновлення силових якостей, відновлення втрачених функцій); особливості реабілітації на стадіях запалення, фібропластичній та ремоделювання (завдання та засоби).

Контроль у фізичній реабілітації: корекція реабілітаційної програми; підстави для позапланового оцінювання завершення реабілітації.

Тема 3. Фізична реабілітація при травмах та захворюваннях опорно-рухового апарату

Фізична реабілітація при больовому синдромі: шкала болю; особливості застосування основних засобів і методів зменшення болю (лікування положенням (розвантажувальні положення, підіймання); фізіотерапія (кріотерапія); масаж; ППР; суглобова гра; активні і пасивні вправи).

Фізична реабілітація при втраті амплітуди руху: класифікація та діагностика контрактур (за напрямом фізіологічних рухів: привідна, відвідна, згинальна, розгинальна, супінаційна, пронаційна, ротаційна, змішана; за локалізацією первинних змін: міогенна, артрогенна, дерматогенна, десмогенна, ендогенна, нейрогенна); особливості застосування основних засобів і методів

відновлення амплітуди руху (фізіотерапія, термотерапія, масаж, суглобова гра, постізометрична релаксація, активні та пасивні вправи).

Фізична реабілітації при втраті силових якостей: особливості відновлення силових якостей у фізичній реабілітації; тренування сили хворих і спортсменів (спільні та відмінні риси); основні засоби та методи відновлення силових якостей (відновлення сили м'язів з оцінкою 1 і 2 б за ММТ, відновлення сили м'язів з оцінкою 3 б за ММТ, відновлення сили м'язів з оцінкою 4 б за ММТ).

Тема 4. Ортопедичне фізичне обстеження та суглобів поясу верхніх кінцівок, плечового суглобу

Ортопедичне фізичне обстеження тулуба: шийна ділянка хребта (вимірювання амплітуди рухів, ММТ); грудна клітка і грудна ділянка хребта; поперекова ділянка хребта (вимірювання амплітуди рухів, ММТ).

Ортопедичне фізичне обстеження суглобів поясу верхніх кінцівок, плечового суглобу: суглоби поясу верхніх кінцівок; плечовий суглоб (вимірювання амплітуди рухів, ММТ).

Ортопедичне фізичне обстеження периферійних суглобів

Ортопедичне фізичне обстеження периферійних суглобів: ліктювий суглоб (вимірювання амплітуди рухів, ММТ), променево-зап'ястковий (вимірювання амплітуди рухів), кульшовий суглоб (вимірювання амплітуди рухів, ММТ), колінний суглоб (вимірювання амплітуди рухів, ММТ), гомілково-стопний суглоб (вимірювання амплітуди рухів, ММТ) .

Фізична реабілітація при порушеннях діяльності дихальної системи

Мета курсу – набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок для оцінки та корекції стану хворих з ураженням дихальної системи.

Після засвоєння курсу студенти будуть:

знати : загальні основи медичної і фізичної реабілітації для осіб з ураженням органів дихання.

вміти : обґрунтувати застосування тих чи інших засобів фізичної культури для лікування захворювань органів дихання, попередження їх загострень і ускладнень, відновлення здоров'я і працездатності, враховуючи при цьому покази чи протипокази до їх використання.

Тема 1. Наукове обґрунтування фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях

Основа доказів для респіраторної реабілітації. Порівняльна характеристика показань до застосування фізичної терапії як складової частини пульмонологічної реабілітації при бронхолегеневих захворюваннях. Основа доказів для серцевої реабілітації. Докази застосування фізичної терапії відповідно до фази серцевої реабілітації.

Тема 2. Фактори впливу/корекції під час добору засобів фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях

Чинники, що визначають характер і спрямованість заходів фізичної терапії осіб з респіраторними захворюваннями. Основні синдроми при захворюваннях

дихальної системи. Кашель як лімітувальний симптом під час добору засобів фізичної реабілітації в осіб з бронхолегеневими захворюваннями. Задишка як фактор впливу/корекції під час добору засобів фізичної реабілітації в осіб з бронхолегеневими захворюваннями. Стратегічна оцінка ризику та огляд здоров'я для здійснення фізичної терапії осіб з серцево-судинними захворюваннями. Процес стратифікації ризику при ССЗ. Компоненти стратифікації ризику для здійснення фізичної терапії при ССЗ. Компоненти клінічної оцінки. Складова ФТ при порушенні діяльності ДС та ССС. Складова клінічної діяльності фізичного терапевта. Складова частина (компоненти) МКФ. Складова обстеження при фізичній терапії осіб з КРЗ.

Тема 3. Реабілітаційні втручання та методики їх застосування при респіраторних захворюваннях.

Фізичні вправи (спеціальні вправи, ЗРВ). Маніпуляційні втручання: мануальний тиск, спружинення ребер, кероване відкашлювання дихання через підтиснуті губи, ротація та ін.. Положення постурального дренажу в залежності від місця локалізації запалення. Положення для покращення вентиляції. Водні процедури. Масаж. Природні чинники.

Тема 4. Фізіологія та моніторинг вправ при реабілітації осіб з серцево-судинними захворюваннями.

Фізіологічні механізми вправ. Вплив загальної фізичної культури на стан серцево - судинної системи. Серцево-судинний дрейф. (рівномірне тренування). Інтервальні тренування. Силові тренування. Застосування статичних та динамічних дихальних вправ у поєднанні із загальнорозвиваючими. Особливості застосування ФТ на різних етапах КР. ФТ при Гіпер- та гіпотонічній хворобі. ФТ при СН. Фтерапія при ішемічній хворобі серця. ФТ при ІМ.

Тема 5. Складання програм з фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях. Мета, цілі (коротко- та довготермінові) фізичної терапії. Покази та протипокази до занять з фізичною терапією. Застереження при занятті з пацієнтами з кардіо-респіраторними захворюваннями. Підбір засобів фізичної терапії: лікувальна фізична культура, масаж, фізіотерапія, механотерапія. Визначення дозування відповідно до вихідного стану пацієнта.

Рекомендована література для підготовки до іспиту:

З дисципліни «Вступ у фізичну реабілітацію»

1. Белова А. Н., Щепетова О. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. – М.: Антидор, 2002. – 440 с.
2. Вовканич А.С. Вступ у фізичну реабілітацію (матеріали лекційного курсу. – Львів: Українські технології, 2008. – 200 с.
3. Мухін В. М. Фізична реабілітація. – К.: Олімпійська література, 2000. – 424 с.
4. Стандартні правила щодо урівняння можливостей інвалідів. – Львів: Надія, 1998. 48с.

5. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації. Перекл. з англ. – Львів: Галицька видавнича спілка, 2002. – 325 с.

З дисципліни «Технічні засоби у фізичній реабілітації»

1. Вихляєв Ю. М. Реабілітаційні технології і технічні засоби для відновлення людей з обмеженими фізичними можливостями (на прикладі сліпих): навчальний посібник / Ю.М. Вихляєв; Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". – Вінниця : Рогальська І. О., 2012. – 143 с.

2. Вовканич А.С. Вступ до фізичної реабілітації: навч. посібник / А.С. Вовканич. – Львів: ЛДУФК, 2013. – 184 с.

3. Закон України Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні: за станом на 06 жовтня 2005р / Верховна Рада України – Офіц. вид. – Київ : Парлам. вид-во, 2005. – 3с.

4. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Учеб.пособие / Под.ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2000. – 152 с.

5. Технічні засоби в фізичній реабілітації:Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс / За заг.ред. Т. В. Кухтик. - Краматорськ: ДІТМ МНТУ ім. Ю.Бугая, 2010. – 106 с.

6. Современные методы механотерапии в медицинской реабилитации : науч.-метод. пособие / под ред. И. З. Самосюка. – Киев : Науч.свит, 2009. – 184 с.

З дисципліни «Фізична реабілітація при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату»

1. Герцик А. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату : монографія / Андрій Герцик. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 388 с.

2. Музика Ф. Анатомія людини : навч. посіб. / Федір Музика, Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 360 с. – ISBN 978-966-2328-70-7.

3. Мухін В. М. Фізична реабілітація в травматології : монографія / В. М. Мухін. – Л. : ЛДУФК, 2015. – 428 с

4. Олекса А.П. Ортопедія. – Тернопіль: ТДМУ, 2006. – 528 с.

5. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія: Підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. – К.: Здоров'я, 2005. – 384 с.

З дисципліни «Фізична реабілітація при порушеннях діяльності дихальної системи»

1. Івасик Н.О. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання Навч. посібник для студентів вищих навч. закл. фізкультурного профілю 2-ге видання Л.:Український бестселер 2009. – 192 с.

2. Мухін В.М. Фізична реабілітація підручник/Мухін В.М.- 3-тє вид.,перероблене та доповн. – К.: олімп. Л-ра, 2010. – 488.

3. Панасюк Є.М., Корзюк Л.С., Федорів Я.М., Онищенко Ю.В. Фізіологія і патологія органів дихання. Львів: Світ -1992.
4. Децик Ю.І. Пропедевтика внутрішніх хвороб - Київ: Здоров'я, 1998 – 501 с.
5. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж. – М.: ТЕО ТАР-МЕД, 2002. – 558 с.