

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Навчально-науковий медичний інститут
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

СИЛАБУС

нормативної навчальної дисципліни

Преформовані фізичні чинники

(назва дисципліни)

підготовки бакалавра (на базі повної загальної середньої освіти)

(назва освітнього рівня)

спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми 227 « Фізична терапія, ерготерапія»

(назва освітньо-професійної освітньо-наукової/освітньо-творчої програм)

Силабус навчальної дисципліни «Преформовані фізичні чинники» підготовки «Бакалавра», галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія, ерготерапія».

Розробник: Андрійчук О.Я., завідувач кафедри – професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри фізичної терапії та ерготерапії

протокол № 3 від 30.09.2021 р.

Завідувач кафедри:



(Андрійчук О. Я.)

І. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	Галузь знань: 22-Охорона здоров'я	Нормативна
		Рік навчання <u>5</u>
Кількість годин/кредитів <u>90/3</u>	Спеціальність: 227- Фізична терапія, ерготерапія	Семестр <u>10</u>
		<u>Лабораторні заняття - 14</u> год.
ІНДЗ: <u>є</u>	Освітньо-професійна програма: Фізична терапія, ерготерапія Освітній ступінь: Бакалавр (на базі повної загальної середньої освіти)	Самостійна робота <u>64</u> год.
		Консультації <u>12</u> год.
		Форма контролю: залік
Мова навчання – українська		

ІІ. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

ПІБ - Андрійчук Ольга Ярославівна

Науковий ступінь - доктор наук з фізичного виховання та спорту,

Вчене звання - професор

Посада – завідувач кафедри – професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії

Контактна інформація - електронна адреса – andrijchuk.olga@vnu.edu.ua

Дні занять розміщено на сайті навчального відділу ВНУ ім. Лесі Українки: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

III. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

1. Анотація курсу. Навчальна дисципліна «Преформовані фізичні чинники» є нормативною (обов'язковою) навчальною дисципліною для студентів спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» освітнього ступеня «бакалавр» для здобуття кваліфікації «Бакалавра з фізичної терапії, ерготерапії», викладається студентам 5-го курсу заочної форми навчання спеціальності 227 «Фізична терапія та ерготерапія».

Дисципліна «Преформовані фізичні чинники» розглядає сутність фізіологічної та лікувальної дії фізичних чинників на здоровий і хворий організм та способи їх застосування з лікувально-профілактичною метою.

Фізіотерапія в нашій країні стала важливим елементом державної системи спеціалізованої медичної допомоги населенню, до якої залучені лікарі й середні медичні працівники різного клінічного профілю.

У реабілітаційних відділеннях зосереджено різну електронну лікувальну апаратуру, експлуатація якої потребує від фахівців з фізичної терапії знань, дотримання певних правил охорони праці, техніки безпеки під час проведення фізіотерапевтичних процедур.

Оскільки предметом вивчення фізіотерапії є використання фізичних чинників при різних захворюваннях, бакалаври як кваліфіковані фахівці повинні добре знати основні клінічні та фундаментальні дисципліни (анатомію, фізіологію тощо), основні дисципліни середньої школи (фізику, хімію, біологію).

Численні й різноманітні преформовані фізичні чинники об'єднано в групи за характерними видами і формами використовуваної енергії. Тому доцільно теми занять будувати за принципом їх класифікації.

Під час занять слід звернути увагу на фізичну характеристику лікувального чинника, механізм його дії, сучасну фізіотерапію, показання, протипоказання до застосування фізіотерапевтичних методів.

Особливу увагу слід звернути на засвоєння студентами правильного накладення і фіксації електродів, конденсаторних пластин, випромінювачів, техніки вмикання кожного апарата в електричну мережу і вимикання його, здійснення дозованої дії. Студенти повинні бути ознайомлені з окремими методиками проведення процедур електролікування, які застосовують найчастіше: гальванізацією, електрофорезом, діадинамотерапією, терапією синусоїдально-модульованими струмами, електросном, дарсонвалізацією, індуктотермією, ультратон-терапією, УВЧ-терапією, мікрохвильовою терапією. Ознайомлюючись із лікуванням ультразвуком, слід приділити велику увагу фізичній характеристиці, ультразвуковим коливанням, будові й експлуатації сучасних ультразвукових апаратів. Потрібно знати заходи щодо охорони праці.

Основою формування знань, умінь і навичок у навчальній дисципліні «Преформовані фізичні чинники» є лекції, практичні (лабораторні) заняття, індивідуальні консультації, а також самостійна робота.

2. Пререквізити (попередні курси, на яких базується вивчення

дисципліни): основи медичних знань, основи анатомії та фізіології людини, основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії.

Постреквізити (*дисципліни, для вивчення яких потрібні знання, уміння і навички, що здобуваються після закінчення вивчення даної дисципліни*): фізична терапія при різних ушкодженнях та захворюваннях (при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної системи, порушенні діяльності опорно-рухового апарату, при неврологічних порушеннях), навчальні/виробничі/клінічні практики.

3. Мета і завдання навчальної дисципліни:

Мета курсу – вивчення особливостей фізіологічної та лікувальної дії фізичних чинників на здоровий і хворий організм; поглиблення знань студентів про проведення реабілітаційних заходів у пацієнтів з різною патологією та набуття ними теоретичних знань та практичних навичок щодо особливостей проведення фізіотерапевтичних процедур у фахово-реабілітаційній діяльності для відновлення здоров'я і працездатності хворих та питання техніки безпеки при роботі з фізіотерапевтичною апаратурою.

Основними завданнями дисципліни «Преформовані фізичні чинники» є:

- сформувати загальні та фахові компетентності в розрізі предмету;
- навчити студентів оволодіти навичками роботи з фізіотерапевтичними апаратами, дотримуючись відповідних умов експлуатації та техніки безпеки;
- визначити доцільні методи впливу преформованих фізичних факторів при тих чи інших захворюваннях, вибрати оптимальний для хворого фізіотерапевтичний комплекс.

4. Результати навчання (Компетентності).

ЗК 09. Здатність до використання інформаційних і комунікативних технологій. ЗК10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК11. Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області.

ФК 05. Здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з застосуваннями преформованих фізичних чинників у травматології та ортопедії, неврології та нейрохірургії, кардіології та пульмонології, а також інших областях медицини. ФК 09. Здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

ПР 01. Демонструвати готовність до зміцнення та збереження особистого та громадського здоров'я шляхом використання рухової активності людини та проведення роз'яснювальної роботи серед пацієнтів/клієнтів, членів їх родин, медичних фахівців, а також покращенню довкілля громади. ПР 03. Використовувати сучасну комп'ютерну техніку; знаходити інформацію з різних джерел; аналізувати вітчизняні та зарубіжні джерела інформації, необхідної для

виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень. ПР 04. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії. ПР 08. Діяти згідно з нормативно-правовими вимогами та нормами професійної етики. ПР 09. Реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії. ПР 12. Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності. ПР 13 Обирати оптимальні форми, методи і прийоми, які б забезпечили шанобливе ставлення до пацієнта/клієнта, його безпеку/захист, комфорт та приватність.. ПР 14. Безпечно та ефективно використовувати обладнання для проведення реабілітаційних заходів, контролю основних життєвих показників пацієнта, допоміжні технічні засоби реабілітації для пересування та самообслуговування. ПР 17 Оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій та за потреби, модифіковувати поточну діяльність. ПР 18 Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек	Лабор.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю / Бали
Змістовий модуль 1. Електролікувальні методи						
Тема 1. Основи та принципи застосування преформованих фізичних чинників в практичній медицині	13		2	9	2	ДС, ДБ, Т,Р /5
Тема 2. Лікування постійним електричним струмом	13		2	9	2	ДС, ДБ, Т/Р 5
Тема 3. Лікування імпульсним електричним струмом	13		2	9	2	ДС, ДБ, Т/Р 5
Тема 4. Лікування електричним, електромагнітним полем та електромагнітними коливаннями	13		2	9	2	ДС, ДБ, Т/Р 5

Тема 5. Лікування а магнітним полем	13		2	9	2	ДС, ДБ, Т,Р 5
Разом за модулем 1	65		10	45	10	25
Змістовий модуль 2. Інші преформовані фізичні чинники						
Тема 6. Світлолікування. Теплолікування	13		2	9	2	ДС, ДБ, Т,Р/ 5
Тема 7. Бальнеотерапія та гідротерапія	12		2	10		ДС, ДБ, Т,Р/ 5
Разом за модулем 2	25		4	19	2	10
Види підсумкових робіт:						Бал
Модульна контрольна робота № 1						30
Модульна контрольна робота № 2						30
ІНДЗ						5
Всього годин	90		14	64	12	100

*Форма контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, ІНДЗ / ІРС – індивідуальне завдання / індивідуальна робота студента, РМГ – робота в малих групах, МКР / КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

6. Завдання для самостійного опрацювання:

1. Електростимуляція м’язів — види, техніка та методики, показання, протипоказання.
2. Магнітотерапія — постійне та змінне магнітне поле: методика процедур, показання, протипоказання.
3. Лікування ультразвуком — механізм дії, дозування, техніка, методика процедур, показання, протипоказання.
4. Аерозольотерапія — аерозолі та електроаерозолі, аеройонотерапія.
5. Лазеротерапія — застосування лазерного випромінювання при різних захворюваннях, техніка безпеки.
6. Комбіноване застосування преформованих фізичних чинників.
7. Сумісні та несумісні фізіотерапевтичні процедури.
8. Електротравма. Невідкладна допомога.
9. Фізіопрофілактика, її види, значення для загартовування та оздоровлення населення.
10. Санаторно-курортне лікування, курорти України.
11. Кліматотерапія — види, діючі чинники.

ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

Індивідуальне навчально-дослідне завдання виконується на основі знань, умінь та навичок, одержаних під час лабораторних занять, консультацій, самостійної роботи, використовуючи сучасні навчальні, науково-методичні напрацювання, розробити індивідуальну програму реабілітації із застосуванням засобів фізичної терапії та ерготерапії, враховуючи етап реабілітації.

Форми виконання: доповідь, створення презентацій, складання блок-схем, таблиць.

IV. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Загальна оцінка за курс складається як сума оцінок за кожен з двох модулів: поточне тестування (практичні заняття, самостійна робота); контрольні роботи наприкінці кожного змістового модуля. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою ECTS.

Модуль I передбачає перевірку якості засвоєння теоретичного і практичного матеріалу змістовного модуля «Електролікувальні методи», виконання лабораторних робіт безпосередньо на заняттях. Загальна кількість тем цього модуля становить 5 і передбачає проведення 5-х лабораторних занять.

Модуль II передбачає перевірку якості засвоєння теоретичного матеріалу змістовного модуля «Інші преформовані фізичні чинники», виконання лабораторних робіт безпосередньо на заняттях. Загальна кількість тем цього модуля становить 2 і передбачає проведення 2-х лабораторних занять.

Теоретичне оцінювання кожної теми I і II змістового модуля оцінюється в балах (максимально 1 бал). Тестування здійснюється методом онлайн-тестування за допомогою платформи Moodle. За активність на кожному з лабораторних занять студент може отримати максимум 4 бали. 4 бали студент отримує у випадку, коли він повністю засвоїв теоретичний і практичний матеріал, логічно викладає його, робить висновки, висловлює гіпотези, дискутує. 3 бали – студент засвоїв теоретичний матеріал, вільно виконує практичне завдання, наводить приклади, однак є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків, не завжди дотримується логіки викладу, припускається незначних помилок чи неточностей. 2 бали – студент засвоїв матеріал на репродуктивному рівні (переказування, повторення навички), приймає активну участь у роботі, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок. 1 бал – студент, який невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, допускається помилки при виконанні практичної навички. 0 – студент, не приймає участь в обговоренні питань на занятті.

ІНДЗ оцінюється максимальною кількістю балів - 5.

5 балів отримує студент, який розкрив тему роботи, яка має самостійний і творчий характер. Тема повністю розкрита використовував основну і

додаткову літературу. Обсяг відповідає нормі (15 – 20 слайдів). Під час презентації студент орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до визначеної проблеми. Матеріал подано логічно і своєчасно. 4 бали отримує студент, який розкрив тему самостійної роботи за всіма пунктами плану, використав більшість рекомендованої літератури. Матеріал подано логічно. Обсяг відповідає встановленій нормі. Під час захисту студент вільно володіє і орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до питання. Матеріал поданий не своєчасно. 3 бали виставляється студенту, який тему роботи розкрив фрагментарно, не повністю (висвітлено не всі пункти плану, матеріал подано стисло). Використано недостатню кількість літературних джерел. Матеріал побудовано не логічно. 2 бали отримує студент, який розкрив незначну частину матеріалу (декілька пунктів плану), використав недостатню кількість літературних джерел. Відсутня логіка подачі матеріалу, а також порушена цілісність системи знань. 1 бал – студент роботу написав формально, стисло, не своєчасно. 0 – студент роботу не підготував.

У кінці вивчення навчального матеріалу викладач виставляє одну оцінку за роботу студента як суму з усіх поточних оцінок. Цю оцінку викладач трансформує в **рейтинговий бал за роботу протягом семестру**. Таким чином, максимальний бал за роботу протягом семестру може становити **40**.

Модульний контроль передбачає перевірку підсумкових знань і вмінь студентів шляхом написання модульних контрольних робіт. Оцінка з виставляється за виконання студентом 2 контрольних робіт (по кожному із змістових модулів), які передбачають перевірку теоретичних знань. Контрольні роботи оцінюються за 30-бальною шкалою. Тестування здійснюється методом онлайн-тестування за допомогою платформи Moodle.

Критерії оцінювання модульного / підсумкового тесту: оцінка **“відмінно”** відповідає 27-30 балам, ставиться за відмінне написання підсумкової / модульної контрольної роботи; оцінка **“добре”** відповідає 22-26 балам, ставиться за хороше написання підсумкової / модульної контрольної роботи; оцінка **“задовільно”** відповідає 18-21 балам, ставиться за задовільне написання підсумкової / модульної контрольної роботи; оцінка **“незадовільно”** відповідає 1-17 балам, ставиться за незадовільне написання підсумкової / модульної контрольної роботи.

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості балів (не більше 10), відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки](#).

При недотриманням студентом [Кодексу академічної доброчинності ВНУ ім. Лесі Українки](#) - сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими керуються учасники освітнього процесу під час навчання, викладання і провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень, оцінювання роботи не буде відбуватись (!). Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та

підготовки практичних завдань під час заняття. **Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти** передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин.

Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом процесу здобування освіти. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівництвом Університету.

V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами виконання видів робіт, які передбачені силабусом навчальної дисципліни. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно. Семестровий залік виставляється за умови виконання студентом завдань, передбачених силабусом навчальної дисципліни. При цьому студент повинен набрати не менше 60 балів. У випадку незадовільної підсумкової семестрової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент може добрати бали на заліку, виконавши певний вид робіт (наприклад, здати одну із тем або перездати якусь тему, написати підсумковий тест тощо).

VI. Шкала оцінювання знань студентів з дисципліни:

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90-100	Зараховано
82-89	
75-81	
67-74	
60-66	
1 - 59	Незараховано (необхідне складання)

VII. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Бісмак О.В. Основи фізичної реабілітації: навч. посіб. / О.В. Бісмак, Н.Г. Мельнік. – Х.: Вид-во Бровін О.В., 2010 – 120 с.
2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії Вакуленко Л. О., Клапчук В. В., Вакуленко Д. В., Кутакова О. В.. Вінниця, Укрмедкнига, 2020. 372 с.
3. Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина : Підручник для студентів і лікарів / За заг. ред. В. М. Сокрута. — Краматорськ: Каштан, 2019. — 480 с.
4. Фізіотерапія: підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів / В.Д. Сиволап, В.Х. Каленський. - 3.: ЗДМУ, 2014. - 196 с.
5. Яковенко Н.П., Самойленко В.Б. Фізіотерапія: підручник. — К.: ВСВ “Медицина”, 2011. — 256 с.

Додаткова:

1. Андрійчук О. Я. Вивчення преформованих фізичних чинників у системі підготовки фізичних терапевтів / О. Я. Андрійчук //Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали І Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 19 квітня 2018 р.) / під заг. ред. О.А. Шинкарук. – К.: НУФВСУ, 2018. – С.74-75.
2. Андрійчук О. Я. Преформовані фізичні чинники в практичній діяльності фізичного терапевта, ерготерапевта // Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення, ерготерапії, інклюзивної та спеціальної освіти : матеріали IV наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 13 лютого 2019 р.) / ред. В. В. Чижик. – Луцьк: ЛПРОЛ 2019. – С. 12-13.
3. Андрійчук О., Якобсон О., Грейда Н., Андрійчук І., Масікова Т. Особливості якості життя пацієнтів з коморбідними станами під впливом реабілітаційних заходів // Фізична активність і якість життя людини [текст]: зб. тез доп. V Міжнар. наук.-практ. конф. (8– 10 черв. 2021 р.)/уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2021. – С. 53
4. Бовсуновська Ю. Р. Перспективи використання лазерного випромінювання у медицині [Електронний ресурс] / Ю. Р. Бовсуновська // Інноваційні пріоритети розвитку наукових знань : матеріали наук.-практ. конф. (м. Київ, 29-30 берез. 2019 р.). – Херсон, 2019. – С. 81–83. – Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/other/34march2019/34march2019.pdf#page=104>
5. Васильєва-Лінецька Л. Я. Роль і місце класичної фізіотерапії в національній фізичній і реабілітаційній медицині : Реалізація принципів доказової фізіотерапії на прикладі світлолікування [Електронний ресурс] / Л. Я. Васильєва-Лінецька // Укр. журн. фіз. і реабілітац. медицини. – 2017. – № 1. – С. 32–38. – Режим доступу: <http://www.uaomt.com/files/jorn1.pdf#page=31>
6. Види та методи зовнішньої гідротерапії [Електронний ресурс] / Ю. М. Панишко, В. І. Ковцун, Р. С. Козій, В. В. Тарасов // Здоровий спосіб життя : зб. наук. ст. – Львів, 2007. – Вип. 23. – С. 35–40. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/20574>

7. Владиженко А. І. Магнітотерапія: здобутки та перспективи [Електронний ресурс] / А. І. Владиженко // Інноваційні пріоритети розвитку наукових знань : матеріали наук.-практ. конф. (м. Київ, 29-30 берез. 2019 р.). – Херсон, 2019. – С. 88–90. – Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/other/34march2019/34march2019.pdf#page=104>

8. Гоженко О. А. Клініко-патогенетичне обґрунтування диференційованого застосування фізичних чинників в санаторно-курортному лікуванні хворих на гіпертонічну хворобу II стадії з супутньою патологією : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.33 / Гоженко О. А. ; Н.-д. ін.-т фіз. методів лікування і мед. кліматології ім. І. М. Сеченова, Крим. держ. мед. ун-т ім. С. І. Георгієвського. – Ялта ; Сімферополь, 2013. – 40 с.

9. Грейда Н., Андрійчук О., Лавринюк В., Якобсон О. Перспективи санаторно-курортного відновного лікування у Волинській області// Актуальні проблеми сучасної освіти та науки в контексті євроінтеграційного поступу : матеріали доп. учасн. VII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 20 трав. 2021 р.) / упоряд.: О. І. Бундак, Т. Й. Жалко. Н. Г. Конон. Луцьк : ЛІРоЛ, 2021. С. 243-245

10. Гуменюк І. П. Принципи профілактичного та лікувального застосування преформованих фізичних факторів при артеріальній гіпертензії [Електронний ресурс] / І. П. Гуменюк // Український терапевтичний журнал. – 2015. – № 4. – С. 94–100. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UTJ_2015_4_13

11. До питання про історію розвитку гідротерапії [Електронний ресурс] / Ю. М. Панишко, В. І. Ковцун, Р. С. Козій, В. В. Тарасов // Здоровий спосіб життя : зб. наук. ст. – Львів, 2007. – Вип. 22. – С. 37–40. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/20533>

12. Ефективність різних видів електролікування в комплексній терапії болю в нижній частині спини, пов'язаного із остеохондрозом [Електронний ресурс] / О. С. Зубрицький, О. А. Морозенко, І. І. Літовченко, С. Д. Третяк // Сучасні аспекти військової медицини : зб. наук. пр. / Голов. військ. клін. госпіталь. – Київ, 2010. – Вип. 17. – С. 306–312. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Savm_2010_17_54

13. Жигалкевич Д. В. Сучасні методи фізіотерапевтичного лікування [Електронний ресурс] / Д. В. Жигалевич // Інноваційні пріоритети розвитку наукових знань : матеріали наук.-практ. конф. (м. Київ, 29-30 берез. 2019 року). – Херсон, 2019. – С. 91–94. – Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/other/34march2019/34march2019.pdf#page=104>

14. Кишко Т. В. Фізичні чинники у медичній реабілітації [Електронний ресурс] / Т. В. Кишко // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Медицина. – Ужгород, 2013. – Вип. 3. – С. 228–230. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/UNUMED_2013_3_50

15. Кравченко В. Г. Перспективи застосування лазерних технологій в медицині [Електронний ресурс] / В. Г. Кравченко // Інноваційні пріоритети розвитку наукових знань : матеріали наук.-практ. конф. (м. Київ, 29–30 берез. 2019 р.). – Херсон, 2019. – С. 95–97. – Режим доступу:

16. Майстренко І. О. Фізичні фактори у відновлювальному лікуванні хворих з мультифокальним атеросклерозом : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.33 / Майстренко І. О. ; Харків. мед. акад. післядиплом. освіти. - Харків, 2019. – 24 с

17. Медична та соціальна реабілітації: навчальний посібник / за заг. ред. І.Р. Мисули, Л.О. Вакуленко. – Тернопіль: ТДМУ, 2005. – 402 с.

18. Медянка Ю. С. Ефективність застосування на госпітальному етапі комбінованої магнітотерапії в комплексному відновлювальному лікуванні хворих на стабільну стенокардію : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.33 / Ю. С. Медянка ; Н.-д. ін.-т фіз. методів лікування і мед. кліматології ім. І. М. Сечнова, Крим. держ. мед. ун-т імені С. І. Георгієвського. – Ялта ; Сімферополь, 2013. – 24 с.

19. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – 3-тє вид. – К.: Олімп. л-ра, 2009. – 448 с.

20. Нємцева М. О. Перспективи використання фізіотерапевтичних методів у реабілітаційній медицині [Електронний ресурс] / М. О. Нємцева // Інноваційні пріоритети розвитку наукових знань : матеріали наук.-практ. конф. (м. Київ, 29–30 берез. 2019 р.). – Херсон, 2019. – С. 104–107. – Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/other/34march2019/34march2019.pdf#page=104>

21. Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів : навчальний посібник / О. В. Пешкова. – Харків : СПДФО, 2011. – 312 с.

22. Полянська О. С. Основи реабілітації, фізіотерапії, лікувальної фізичної культури і масажу / За ред. В. В. Клапчука, О. С. Полянської. – Чернівці : Прут, 2006. – 208 с.

23. Порада А. М. Основи фізичної реабілітації: навч. посібник / А. М. Порада, О. В. Солодовник, Н. Є. Прокопчук. – К.: Медицина, 2006. – 248 с.

24. Порада А.М., Порада О.В. Медико-соціальна реабілітація і медичний контроль: підручник. — К.: ВСВ “Медицина”, 2011. — 296 с.

25. Ультразвукові фізіотерапевтичні апарати та пристрої [Електронний ресурс] : монографія / М. Ф. Терещенко, Г. С. Тимчик, М. В. Чухраєв, А. Ю. Кравченко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 4,18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 180 с. – Назва з екрана. – Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/25501>

Більше корисної літератури можна знайти в [репозитарії](http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=799) (посилання: <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=799>)

Електронні ресурси:

1. <http://www.booksmed.com/travmatologiya/811-travmatologiya-i-ortopediyasklyarenko-yet.html>

2. <http://kingmed.info/media/book/5/4154.pdf><http://healthgate.com>,

3. <http://www.booksmed.com/travmatologiya/>

4. <http://php.silverplatter.com>

5. <http://www.scsml.rssi.ru>
6. <http://www.accesspub.com>
7. <http://BioMedNet.com> 8. <http://www.healthweb.org>