

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**



**Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра фізичної терапії, ерготерапії**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ОСІБ З РІЗНИМИ
НОЗОЛОГІЯМИ**

**Освітня програма «Фізична терапія, ерготерапія»
Спеціалізація (за наявності)
Спеціальність 227 Фізична терапія, ерготерапія
Галузь знань 22 Охорона здоров'я**

**Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “28 серпня 2024 р.**

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Дані про викладача, що розробив силабус дисципліни

Прізвище, ім'я по батькові викладача	канд. мед. наук, доцент Герич Роман Петрович
Контактний тел.	0505862912
E-mail:	Roman.herych@pnu.edu.ua
Розклад занять	Відповідно до розкладу навчального відділу
Консультації	понеділок з 13.00 до 15.00 четвер з 13.00 до 15.00

Анотація.

Метою викладання навчальної дисципліни «Новітні технології в фізичній терапії осіб з різними нозологіями» є забезпечення широкої теоретичної та методичної підготовки аспірантів до професійної діяльності в аспекті застосування новітніх технологій у процесі фізичної терапії, реабілітації.

2. Опис дисципліни.

Актуальність введення дисципліни «Новітні технології в фізичній терапії осіб з різними нозологіями» для аспірантів факультету фізичного виховання і спорту обумовлена поглибленням їх знань і практичних вмінь, спрямованих на ефективну реалізацію сучасних технологій в системі фізичної терапії, реабілітації, як головного засобу формування свідомого ставлення до збереження та зміцнення здоров'я.

Зміст навчальної дисципліни сприятиме формуванню у аспірантів наукового світогляду, розвитку педагогічного мислення та вихованню професійних знань, вмінь та навичок в аспекті формування фізичного здоров'я пацієнтів.

Мета навчальної дисципліни: «Новітні технології в фізичній терапії, реабілітації» – забезпечення широкої теоретичної та методичної підготовки аспірантів до професійної діяльності в аспекті застосування новітніх технологій у процесі фізичної терапії, реабілітації. Навчальна дисципліна «Новітні технології в фізичній терапії осіб з різними нозологіями» розроблено з урахуванням вимог до змісту підготовленості здобувачів третього рівня вищої освіти галузі охорона здоров'я спеціальності фізична терапія, ерготерапія.

Змістом викладання навчальної дисципліни «Новітні технології в фізичній реабілітації осіб з різними нозологіями» є формування у здобувачів третього рівня вищої освіти цілісного бачення пацієнта, навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій, критичного аналізу та синтезу протиказань та застережень у роботі з особами з різними нозологіями, вмінь та навичок стосовно обстеження та застосування засобів фізичної реабілітації у поєднанні із новітніми технологіями у побудові заняття з фізичної реабілітації, що базуються на сучасних досягненнях провідних вітчизняних та іноземних вчених і світової практики. Предметом вивчення навчальної дисципліни є професійна діяльність реабілітолога; обстеження осіб з різними нозологіями; протипоказання та застереження у роботі з пацієнтами; сучасні підходи до застосування засобів фізичної реабілітації; процеси відновлення в процесі занять із використанням новітніх технологій; застосування телереабілітації з пацієнтами при заняттях в домашніх умовах; застосування новітніх технологій та наукові дослідження.

3. Очікувані результати навчання. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми аспіранти повинні після завершення цього курсу знати та вміти:

Компетентності знати: порядок проведення обстеження осіб з різними нозологіями; показання, протипоказання та застереження до застосування відповідних засобів фізичної реабілітації; процеси втоми та відновлення; особливості побудови програми фізичної реабілітації із залученням інноваційних технологій; психологічні чинники успішної діяльності пацієнта.

КК. Здатність розв'язувати комплексні проблеми, пов'язані з відновленням порушених функцій органів та систем заходами фізичної терапії або ерготерапії; провадити менеджмент у галузі охорони здоров'я; наукову та навчальну діяльність із застосуванням положень, теорій і методів біологічних, медичних, педагогічних та соціальних наук, фізичної культури, наукових досліджень, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної діяльності.

ЗК 1. Здатність до наукового пошуку та формулювання наукових гіпотез.

ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досягнень, генерування нових знань при вирішенні дослідницьких і практичних завдань.

ЗК 3. Здатність проектувати і здійснювати комплексні дослідження на основі системного наукового світогляду з використанням основних універсальних методологічних принципів та знань в області історії і філософії науки.

ЗК 4. Здатність представляти наукові результати та вести наукову дискусію державною та іноземною мовою в усній та письмовій формі, володіння науковою термінологією.

ЗК 8. Здатність провадити освітню діяльність.

ЗК 9. Здатність планувати та здійснювати особистий та професійний розвиток.

СК 01. Здатність володіти сучасними методами збору інформації для наукового дослідження у фізичній вміти: здійснювати вибір адекватних методів обстеження; підібрати засоби фізичної реабілітації та скласти програму фізичної реабілітації із урахуванням захворювання пацієнта; здійснювати різні види контролю; формувати мотивацію до занять у пацієнта; формувати правильний режим дня пацієнта. 4 терапії, виокремлення первинних і вторинних джерел, використання технологій.

СК 03. Здатність критичного осмислення та перевірки зроблених іншими дослідниками припущень чи висновків, які вважаються доведеними у фізичній терапії.

СК 04. Здатність застосовувати знання, набуті під час попередніх фундаментальних та прикладних досліджень, у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають у фізичній терапії в Україні та інших країнах.

СК 05. Здатність до використання традиційних та новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і сучасного наукового обладнання у фізичній терапії.

СК 06. Здатність аналізувати отриману наукову інформацію, з метою прогнозування змін, що відбудуться у результаті проведення заходів фізичної терапії, планувати наукові дослідження.

СК 07. Здатність виконувати оригінальні дослідження в фізичній терапії різних груп населення та досягати наукових результатів, які створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач/проблем та використання новітніх наукових методів.

СК 10. Здатність проводити аналіз результатів наукових досліджень і використовувати їх в науковій, освітній та практичній діяльності, усвідомлювати їх потенційні наслідки.

СК 11. Здатність до ефективної професійної взаємодії у мультидисциплінарній команді.

СК 12. Здатність розуміти та пояснювати патологічні процеси, які піддаються корекції заходами фізичної терапії, аналізувати особливості впровадження реабілітаційних технологій в процес відновлення функцій, активності та участі в осіб різних вікових, професійних та нозологічних груп.

СК 13. Здатність збирати реабілітаційний анамнез, аналізувати, вибирати і трактувати отриману інформацію, розуміти, використовувати та описувати наукові медичні, педагогічні, соціальні методи, пов'язані з практикою фізичної терапії для провадження ефективної та безпечної наукової та практичної діяльності.

СК 14. Здатність адаптувати наукову діяльність до змінних практичних умов.

СК 15. Здатність обирати науково обґрунтовані підходи у фізичній терапії, організовувати та забезпечувати процеси управлінської діяльності з урахуванням тенденцій реформування галузі.

СК 16. Здатність до ведення спеціальної документації

4. Пререквізити Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з інших дисциплін (міждисциплінарні зв'язки): анатомія та фізіологія людини, теорія та методика фізичного виховання, масаж, фізична реабілітація при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, серцево-судинної та дихальної систем, фізична реабілітація в неврології, педіатрії, геріатрії, педагогіка, психологія та ін.

Навчальні методи та техніки Під час викладання курсу будуть використовуватися лекції, презентації (ілюстрація, демонстрація), відео, розповіді, пояснення, дискусія, колаборативне навчання.

Необхідне обладнання. Персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор, робоча аудиторія.

5. Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів/годин	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	Самостійна робота (год.)
3/90	16	14	60

План лекцій

1. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ).
2. Ієрархія доказів. Використання науково-доказової практики в реабілітації.

3. Телерадіореабілітація.
4. Методи аутотренінгу та використання базових технологій релаксації
5. Механотерапія. Вертикалізатори.
6. Ортезування сутність, характеристика та інноваційний підхід.
7. Петтерапія, каністерапія інші види.
8. Новітні технології в фізичній терапії

Теми для практичних занять

1. Сучасні технічні засоби у фізичній терапії
2. Сучасні технології при підході до геріатричного обстеження. Сучасні технології ерготерапії у геріатрії.
3. Методи сенсорної корекції. ДЦП
4. Бобаттерапія. Терапія Войта
5. Діагональна гімнастика. Іпотерапія, дельфінотерапія
6. Лікувальні та адаптивні реабілітаційні технології
6. Апаратна реабілітація (Тренажер Galileo Med40. Тренажер G10 для вібротерапії. Клітка реабілітаційна.
7. Апаратна реабілітація. Пристрої MOTOmed. MOTOmed letto2. Багатофункціональний комплекс для реабілітації TRAC 60E
8. Лікувальні та адаптивні реабілітаційні технології.

Завдання для самостійної роботи

Теми доповідей, рефератів:

1. Медичні Інтернет - ресурси.
 2. Пошукові системи і каталоги загального призначення.
 3. Пошукова система MEDLINE.
 4. Клінічні системи в галузі фізичній терапії..
 5. Захист інформації – безпека, приватність та конфіденційність медичних інформаційних систем.
 6. Використання доказів у прийнятті медичних рішень. Джерела доступних доказів в медицині.
 7. Системи управління базами даних (СУБД). Види моделей СУБД: ієрархічна, реляційна та модель типу мережа.
 8. Сучасна архітектура системи прийняття рішень.
 9. Нормалізація і забезпечення цілісності даних у реляційних базах даних.
 10. Робота з електронними картками пацієнтів фізичної терапії. Ф А 1.1-26-295 СУЯ
- НФаУ Редакція 02 Дата введення 27.04.2020 р. Стор. 8 з 11
11. Інформаційне забезпечення функціонування сучасної КТ у фізичній терапії.
 12. Засоби прогнозування в медицині.
 13. Порівняльний аналіз експертних систем.
 14. Дослідження кореляційних зв'язків.
 15. Параметричні та непараметричні методи статистики. 16. Аналіз таблиць спряженості.

6. Методи навчання при вивченні дисципліни:

Пояснювально-ілюстративний метод. Студенти здобувають знання, слухаючи лекцію, з навчальної або методичної літератури у «готовому» вигляді. Сприймаючи й осмислюючи інформацію, вона залишається в межах репродуктивного (відтворювального) мислення.

Репродуктивний метод. Застосування вивченого на основі зразку, моделі діяльності або загально прийнятих підходів під час практичних занять. Діяльність тих, кого навчають, є алгоритмічною, тобто відповідає інструкціям, розпорядженням, правилам в аналогічних до представленого зразку ситуаціях.

Метод проблемного викладення. Використовуючи доцільні джерела й засоби під час лекційних і практичних занять, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, наводить систему доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв'язання поставленого завдання. Здобувачі-бакалаври стають ніби свідками і співучасниками наукового пошуку.

Пошуковий або евристичний метод. Використовується в тій чи іншій мірі у всіх формах навчальних занять та під час індивідуальної чи самостійної роботи. Його сутність - організація активного пошуку розв'язання висунутих педагогом (чи самостійно сформульованих) пізнавальних завдань. Процес мислення набуває продуктивного характеру, але його поетапно скеровує й контролює педагог або самі студенти на основі роботи над навчально-методичною літературою.

Дослідницький метод. Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу ті, кого навчають, самостійно вивчають літературу, джерела інформації, ведуть спостереження й виміри, наприклад, об'єму та інтенсивності фізичного навантаження, виконують інші пошукові дії. Ініціатива, самостійність, творчий пошук виявляються в дослідницькій діяльності найповніше.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- тести;
- ситуаційні задачі;
- виконання письмових завдань;
- відповіді на практичних заняттях;
- демонстрація практичних навичок;
- групові завдання з використанням імітаційних ігор на заняттях;
- презентації результатів виконаних завдань;
- співбесіда за результатами самостійної роботи;
- написання і захист курсової роботи;
- екзамен.

7. Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: індивідуальне усне опитування, тестовий контроль (I-II рівня), вирішення ситуаційних задач, письмовий теоретичний контроль, виконання індивідуальних та групових навчальних завдань. Форма модульного контролю: модульна контрольна робота (письмово); магістерська робота. Форма підсумкового семестрового контролю: екзамен (усно). Перевірка та оцінювання знань, умінь і практичних навичок студентів здійснюються за 100- бальною, ECTS та національною шкалами.

8. Система оцінювання курсу

Загальна шкала оцінювання: рейтингова, національна та ECTS

СУМА БАЛІВ за 100-бальною шкалою	ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	
90-100	A	відмінно	
82-89	B	добре	
74-81	c		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Система оцінювання знань студентів з дисципліни включає поточний, модульний та семестровий контроль знань.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних, індивідуальних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінка у національній шкалі («відмінно» - 5, «добре» - 4, «задовільно» - 3, «незадовільно» - 2), отримані студентами, виставляються в електронних журналах.

9. Політика навчальної дисципліни.

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному оцінюванні, самостійній роботі та бали підсумкового оцінювання. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт.

Недопустимо: списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і нище зданого теоретичного і практичного матеріалу.

- обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами, а саме:
- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- 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;
- студент повинен неухильно дотримуватися правил внутрішнього розпорядку навчального закладу, інших видів політики, передбаченої нормативними документами, що регулюють навчальний процес у ЗВО.

10. Список рекомендованих джерел

1. МОЗ впроваджує у систему реабілітації міжнародну класифікацію функціонування. Урядовий портал. 19.12.2016. Процитовано 07.09.2017.

2. Андрійчук О., Грейда Н., Ульяницька Н. Застосування стретчингу в фізичній терапії. Фітнес, харчування та активне довголіття : програма І Міжнар. наук.практ. інтернетконф., 23 березня 2021 р. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2021.
3. Андрійчук О. Я., Цюпак Т. Є., Грейда Н. Б. Базові знання у професійній підготовці фізичних терапевтів, ерготерапевтів. Матеріали наук.практ. конф. з міжнародною участю, присвяченої 20й річниці з дня заснування факультету здоров'я та фізичного виховання УжНУ «Сучасні підходи до формування професійних компетентностей фахівців фізичної терапії та ерготерапії», 17–18 жовтня 2019 р. Ужгород, 2019. С. 152–153
4. Андрійчук О. Я. Деякі аспекти практичної підготовки фізичних терапевтів. Сучасна наука та освіта Волині : зб. матеріалів наук.практ. онлайнконф., 20 листопада 2020 р. / упоряд., голов. ред. О. Ю. Ройко. Луцьк : ВежаДрук, 2020. С. 135–136.
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 року № 1008-р «Про затвердження плану заходів із впровадження в Україні Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я та Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків».
6. Устінов О.В. (09.01.2018). Затверджено план заходів із впровадження Міжнародної класифікації функціонування (оновлено). Український медичний часопис. Прочитовано 03.03.2018.
7. Коритко З. І. Практика, заснована на доказах : лекція / Коритко З. І. – Львів, 2019. – 8 с.
8. Коритко З. І. Пошук доказової інформації у світових базах : лекція / Коритко З. І. – Львів, 2019. – 8 с.
9. Науково-доказова практична діяльність та загальна ознайомча практика за профілем майбутньої професії : силабус навчальної дисципліни галузі знань 22 "Охорона здоров'я" спеціальності 227 "Фізична терапія, ерготерапія" / розроб. Коритко З. І., Копитко С. Ю. – Львів, 2020. – 10 с.
10. Москаленко В. Ф. Методологія доказової медицини : підручник / В. Ф. Москаленко, І. Є. Булах, О. Г. Пузанова. – К. : Медицина, 2014. – 199 с. : іл., табл.
11. Мінцер О. Доказова медицина – стратегічний шлях розвитку охорони здоров'я // Ваше здоров'я. – 2005. – № 1.
12. Козьявкін В. І. Інформаційні технології в стандартизації та організації медичної реабілітації : Український журнал телемедицини та медичної інформатики. 2008. № 2. С. 211-213.
13. Системи моніторингу в медичній реабілітації за методом В. І. Козьявкіна / О. О. Качмар, І. П. Маргосюк // Международный неврологический журнал. - 2008. - № 3 (19). - С. 23-36
14. Телереабилитация /Клиника реабилитации НМХЦ им. Пирогова . – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://reabill.ru/sovremennye-metodylecheniya/telereabilitatsiya/>
15. Кальонова І. В., Богдановська Н. В. Ерготерапія в геріатричній реабілітації. Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. 2017. № 1. С. 123–130. URL: <http://nbuv.gov.ua/>
16. Козьявкін В. І., Качмар О. О., Аблікова І. В., та ін. Інтернет-система домашнього ігрового тренування рухових порушень: Соціальна педіатрія і реабілітологія. 2012. №1. с. 24- 29

17. Козьявкін В. І., Качмар О. О., Маргосюк І. П., Лунь Г. П. Реабілітація з легкістю гри: Соціальна педіатрія: зб. наук. праць. Інтермед, 2005. с. 188-192 13. Марченко О. К. Основы физической реабилитации: пособие. Киев, 2012. 528с.
18. Попадюх Ю. А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2017. 300 с.
19. Реабілітаційна система Vimeo PRO. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.delo.si/goaspodarstvo/podjetja/slovenski-podjetji-do-50-000evropskih-evrov.html>
20. Система Multi-Joint System MJS 403 Plus [Електронний ресурс].-.-
Режим доступу: <http://alphamedsnc.it/riabilitazione-umana/SistemaMultiJointSystem-MJS-403-Plus.html>
21. SPA-капсула. Польза SPA-капсулы. Процедуры в SPA-капсуле [Електронний ресурс] / Fitland центр 2019-09-29. – Режим доступу: <http://fitland-centr.com.ua/massage/14-spa-kapsula.html>
22. Фізична реабілітація. Фізична терапія : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2019. – 145 с.
23. Rauch, A.; Cieza, A.; Stucki, G. (September 2008). How to apply the International Classification of Functioning Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* **44** (3): 329–342. PMID 18762742.
24. World Health Organization. (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: Author.
25. Arlinger, M.; Stamm, T.A.; Pisetsky, D.S.; Yarboro, C.H.; Cieza, A.; Smolen, J.S.; Stucki, G. (April 2006). ICF core sets: how to specify impairment and function in systemic lupus erythematosus. *Lupus* **15** (4): 248–253. PMID 16686267. doi:10.1191/0961203306lu2298xx.
22. Ustün, B.; Chatterji, S.; Kostanjsek, N. (July 2004). Comments from WHO for the Journal of Rehabilitation Medicine special supplement on ICF core sets. *Journal of Rehabilitation Medicine* (Suppl. 44): 7–8. PMID 15370741. doi:10.1080/16501960410015344.
23. Kunz R. The unpredictability paradox: review of empirical comparisons of randomised and non-randomised clinical trials / R. Kunz, AD. Oxman [Elektronick resourse]. – Mode of access: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9794851>
24. Moher D. Does quality of reports of randomised trials affect estimates of intervention efficacy reported in meta-analyses? / D. Moher, B. Pham, A. Jones, D. Cook, A. Jadad, M. Moher, P. Tugwell, T. Klassen [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9746022>
25. Schulz K. Empirical evidence of bias. Dimensions of methodological quality associated with estimates of treatment effects in controlled trials / K. Schulz,
26. Chalmers, R. Hayes, D. Altman [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7823387>

