

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ

Рівень вищої освіти: перший (Бакалавр)

Освітня програма: 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

### 1. Анотація курсу:

Семестр(и): V

**Обсяг модуля:** загальна кількість – 90 годин; з них лекції – 10 годин; практичні заняття – 40 годин; самостійна робота – 40 годин; кількість кредитів ECTS – 3.

**Мета курсу** – формування у студентів цілісного уявлення про можливості, форми та методи лікарського контролю в процесі оздоровчого і спортивного тренування, а також при проведенні фізичної реабілітації, розуміння значення своєчасного застосування засобів фізичної культури для профілактики захворювань, а також в комплексному відновному лікуванні хворих різноманітного профілю.

### Результати навчання:

*знати:*

- мати уявлення про спортивну медицину, знати її мету та основні завдання;
- значення медичного (лікарського) контролю при оздоровчому та спортивному тренуванні;
- основні завдання, форми й особливості медичного контролю під час занять фізичними вправами;
- методику комплексного лікарського обстеження, включаючи дослідження та оцінку фізичного розвитку, функціональних здібностей організму та стану здоров'я людини;
- аналізувати дані обстеження та формувати лікарський висновок;
- поняття «реабілітація», мету, завдання та основні напрямки (аспекти) реабілітації;
- мати уявлення про «фізичну реабілітацію» (ФР), визначати її мету, завдання, основні засоби та методичні принципи;
- розуміти значення ФР для більш швидкого відновлення здоров'я, порушених функцій і працездатності хворих, підвищення якості їх життя, попередження або ліквідації наслідків патологічного процесу;
- знати визначення та особливості методу лікувальної фізкультури (ЛФК) як основного засобу ФР, пояснювати механізми лікувальної дії фізичних вправ та масажу на організм, розуміти основні принципи підбору та дозування фізичних навантажень;
- ранні ознаки перевтоми, передпатологічні та патологічні стани, що виникають при неадекватних фізичних навантаженнях, знати засоби їх профілактики та надавати при цьому невідкладну допомогу;
- причини виникнення передпатологічних та патологічних станів, а також фактори ризику раптової смерті при нераціональних заняттях фізичною культурою і спортом;
- оптимальні режими рухової активності для призначення хворим на стаціонарному, амбулаторно-поліклінічному та санаторно-курортному етапах відновного лікування, їх завдання і зміст залежно від періоду ФР;
- основні завдання, особливості окремих методик ЛФК та спеціальні вправи при

патології внутрішніх органів, захворюваннях і ушкодженнях нервової системи, травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату, при оперативних втручаннях, а також в акушерсько-гінекологічній практиці та педіатрії;

- визначення, особливості фізичної реабілітації та пояснювати механізми лікувальної дії фізичних вправ.

*вміти:*

- визначати ключові поняття фізичної реабілітації і спортивної медицини як клінічної дисципліни;
- давати рекомендації щодо вибору найбільш оптимального виду занять фізичними вправами, рекреаційно-оздоровчих та тренуючих рухових режимів в залежності від фізичного стану;
- трактувати зміни основних фізіологічних систем під впливом фізичних навантажень різної інтенсивності;
- виявляти зовнішні ознаки різних ступенів стомлення при виконанні фізичних вправ;
- вміти проводити діагностику гострого та хронічного фізичного перенапруження, а також інших захворювань і ушкоджень, що виникають внаслідок неадекватних фізичних навантажень; володіти методами невідкладної допомоги і лікування гострого та хронічного фізичного перенапруження;
- давати рекомендації щодо медико-біологічних й інших засобів профілактики перевтомлення та відновлення фізичної працездатності при оздоровчому тренуванні й у сучасному спорті;
- аналізувати показання та протипоказання до застосування засобів ФР у хворих різноманітного профілю;
- здійснювати вибір найбільш ефективних засобів ФР з урахуванням клінічного перебігу захворювань (фази, стадії, ступеня функціональних розладів), супутньої патології, а також відповідно до індивідуальних особливостей організму: віку, статі, функціональних здібностей, рівня фізичної підготовленості та толерантності до фізичних навантажень;
- надавати хворим різноманітного профілю рекомендацій щодо самостійних занять фізичними вправами за вказівкою лікаря, з поясненням особливостей самоконтролю під час занять;
- оцінювати ефективність застосування засобів фізичної реабілітації в процесі відновного лікування.

*здатен продемонструвати:*

- теоретичні знання у різних специфічних ситуаціях, що виникають під час освітнього процесу та професійної діяльності;
- здатність до розв'язання складних спеціалізованих завдань та практичних проблем, що виникають під час професійної діяльності);
- здатність до самостійного удосконалення знань та розуміння специфічних особливостей своєї професійної спеціалізації та цінності своєї професії;

*володіти навичками:*

- основ фізичної реабілітації та спортивної медицини;
- діагностики функціонального стану провідних систем організму;
- діагностики соматичного здоров'я, фізичної роботоздатності та толерантності до фізичних навантажень;
- фізичної реабілітації хворих кардіологічного профілю;

- фізичної реабілітації хворих пульмонологічного, ендокринологічного та нефрологічного профілів;
- фізичної реабілітації хворих при порушеннях опорно-рухового апарату;
- фізичної реабілітації в неврології, педіатрії, акушерстві та гінекології;
- фізичної реабілітації в спорті.

*Самостійно вирішувати:*

- проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення;
- стратегію професійної діяльності.

**Необхідні навчальні компоненти (пререквізити, кореквізити і постреквізити):**

**Пререквізити.** Теоретичною базою вивчення дисципліни є попередні навчальні дисципліни: «Анатомія людини», «Фізіологія людини», «Пропедевтика внутрішньої медицини», «Патологічна фізіологія».

**Кореквізити.** «Обстеження, методи оцінки та контролю в фізичній реабілітації».

**Постреквізити.** Дисципліни, які будуть використовувати результати навчання даного курсу: «Травматологія та ортопедія», «Фізична реабілітація при порушеннях опорно-рухового апарату», «Спортивна травматологія», «Практика з фізичної реабілітації при порушеннях опорно-рухового апарату», «Практика з фізичної реабілітації при захворюваннях нервової системи», «Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів», «Фізична реабілітація в педіатрії», «Фізична реабілітація в хірургії», «Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи».

**Зміст дисципліни:**

**Змістовний модуль 1. Загальні основи спортивної медицини.**

**Тема 1. Сучасні уявлення про спортивну медицину і фізичну реабілітацію.** Медичний контроль в процесі занять фізичними вправами. Методика комплексного лікарського обстеження. Визначення та оцінка фізичного розвитку.

**Тема 2. Дослідження та оцінка функціонального стану організму за допомогою функціональних проб.** Поняття «функціональна проба». Класифікація функціональних проб. Методика проведення та інтерпретація результатів.

**Тема 3. Визначення та оцінка фізичної працездатності, аеробної продуктивності та толерантності до фізичних навантажень.** Рекомендації щодо допуску до занять спортом та режиму тренувань. визначення і оцінка рівня ФП за велоергометричним тестом PWC 170. визначення і оцінка рівня аеробних можливостей за величиною МСК за номограмою Астранд-Римінг. проведення і оцінка рівня ФП та тренуваності за результатами Гарвардського степ-тесту.

**Тема 4. Передпатологічні і патологічні стани.** Захворювання та ушкодження, які виникають при нераціональних заняттях фізичною культурою та спортом. Проблеми допінгу в спорті.

**Змістовний модуль 2. Загальні основи фізичної реабілітації**

**Тема 5. Загальні основи фізичної реабілітації.** Загальні і спеціальні задачі ФР Лікувальна фізкультура в системі ФР.

**Тема 6. Фізична реабілітація в клініці внутрішніх хвороб.** ФР при захворюваннях органів травлення. ФР хворих кардіологічного профілю. ФР в пульмонології. Мета, завдання, засоби та методи.

**Тема 7. Фізична реабілітація при захворюваннях та травмах нервової системи.** Патологічні зміни при центральних і периферичних парезах та паралічах

особливості ФР. принципи дозування ФН при захворюваннях та травмах центральної та периферичної нервової системи з руховими порушеннями. спеціальні ФВ, масаж при захворюваннях центральної та периферичної нервової системи

**Тема 8. Фізична реабілітація в хірургії, травматології та ортопедії.** Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної реабілітації (ФР) при хірургічних захворюваннях. Показання та протипоказання до призначення засобів ЛФК. Особливості окремих методик ЛФК при хірургічних захворюваннях легень, при уроджених та набутих пороках серця, аортокоронарному шунтуванні, захворюваннях шлунково-кишкового тракту.

**Тема 9. Особливості застосування засобів фізичної реабілітації в акушерстві та гінекології.** ФР в різних триместрах вагітності, неправильних положеннях плоду, пологах, післяпологовий період, запальних процесах статевих органів, аномалій положень матки.

**Тема 10. Особливості фізичного виховання немовлят. Фізична реабілітація при захворюваннях у дітей.** ФР в педіатрії: вроджена м'язова кривошия; дисплазія, підвивих, вивих кульшового суглобу, ДЦП, порушення постави та плоскостопість.

**Види навчальних занять:** лекції, практичні заняття, консультації.

**Форми навчання:** денна.

**Методи навчання:** словесний метод, наочний метод, вивчення та аналіз прикладного матеріалу, аналіз та синтез інформації, поєднання логічного та історичного аналізу, функціонально-структурного аналізу, порівняння та зіставлення.

**Методи контролю:** усний, письмовий, практичний, тестовий.

**Форми підсумкового контролю:** Диференційований залік (V семестр).

**Засоби діагностики успішності навчання:** індивідуальні завдання, питання для поточного контролю, тести, питання до диференційованого заліку.

**Мова навчання:** українська.

## 2. Оцінювання:

### Розподіл балів, які отримують студенти

| Максимальна кількість балів за поточний контроль за ПЗ |      |      |      |      |      |      |      |      |      | ІНДЗ | Бали |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ПЗ 1   | ПЗ 2 | ПЗ 3 | ПЗ 4 | ПЗ 5 | ПЗ 6 | ПЗ 7 | ПЗ 8 | ПЗ 9 | ПЗ10 |      |      |
| 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 2    | 200  |
| ПЗ11   | ПЗ12 | ПЗ13 | ПЗ14 | ПЗ15 | ПЗ16 | ПЗ17 | ПЗ18 | ПЗ19 | ПЗ20 |      |      |
| 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |      |      |

## 3. Методичне забезпечення

1. Рекомендована література.
2. Мільтимедійний лекційний матеріал.

## 4. Рекомендована література

### Основна:

1. Вайнбаум Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А.Родионова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 240 с.
2. Відновлювальні засоби працездатності у фізичній культурі і спорті: підручник / І.О.Ячнюк, О.О.Воробйов, Л.В.Романів, Ю.Б.Ячнюк та ін. – Чернівці: Книги – ХХІ, 2009. – 432 с.

3. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., доп. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – 512 с.
4. Куклиненко О.С. Подготовка спортсмена: фармакология, физиотерапия, диета / О.С.Куклиненко. – М.: Сов. спорт, 2009. – 432 с.
5. Лавенець В.М., Спортивна травматологія / В.М.Лавенець, Я.А.Лінько. – К.: Олімп. літ., 2008. -2015 с.
6. Медицинская реабилитация в спорте : Руководство для врачей и студентов / Под общ. ред. В.Н. Сокрута, В.Н. Казакова.— Донецк: «Каштан», 2011. — 620 с.
7. Романчук О.П. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі: навч.-метод. пос. – Одеса: видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2010. – 206 с.
8. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса Под ред. Дж.Дункана Мак-Дугалля , Говарда Э.Уэнгера, Говарда Дж.Грина. Киев Олимпийская литература. 1998.-431 с.
9. Фізична реабілітація, спортивна медицина : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.] ; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
10. Шаповалова В.А., Коршак В.М., Гончаренко Л.І., Халтагарова В.М., Шимеліс І. В. Спортивна медицина і фізична реабілітація - К.: Медицина, 2008. - 246 с.

#### **Додаткова:**

1. Валецька Р.О. Основи медичних знань / Р.О.Валецька. – Луцьк: Вол. Обл. друкарня., 2008. – 378 с.
2. Макарова Г. А. Лабораторные показатели в практике спортивного врача : [справочное руководство] / Г. А. Макарова, Ю. А. Холявко. – М. : Советский спорт, 2006. – 200 с.
3. Медико-біологічні основи фізичної культури і спорту / П.С. Назар, О.О.Шевченко, Т.П.Гусєв. – К.:Олімп. Л-ра, 2013. – 328 с.
4. Петриченко Т.В. Перша медична допомога / Т.В. Петриченко. – К.: Медицина, 2007. -248 с.
5. Спортивная медицина : практические рекомендации / Г. Дуглас Белл, В. Лан, Д. Линдсей [и др.] ; пер с англ. Г. Гончаренко ; под ред. Р. Джексона. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 383 с.
6. Спортивная метрология : [учебное пособие] / [В. В. Афанасьев, А. В. Муравьев, И. А. Осетров, П. В. Михайлов]; под. ред. В. В. Афанасьева. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2009. – 242 с.
7. Уилмор Дж. Х. Физиология спорта / Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костилл. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 502 с.
8. Эндокринная система, спорт и двигательная активность / Дешене М. Р., Дохи К., Луис А. Б. [и др.] ; под ред. У. Дж. Кремера и А. Д. Рогола ; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимпийская литература, 2008. – 600 с.
9. ACC/AHA 2006 Guideline for the Management of Patient with Valvular Heart Disease / Bonow R. O. [et al.] // Circulation. – 2006. – № 1. – 148 p.
10. Ades L. Cardiovascular Genetics Working Group. Guidelines for the diagnosis and management of Marfan syndrome / Ades L. // Heart Lung Circ. – 2007. – № 16. – P. 28-30.
11. Chevalier L. Sudden unexpected death in young athletes: reconsidering „hypertrophic cardiomyopathy“ / Chevalier L. // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. – 2009. – №3. – P. 23.

12. Exercises: friend or foe? / [F. J. Dargardt, W. J. McKenna, T. F. Lusher, J. E. Deanfield] // Nature reviews cardiology. – 2013. – V. 10. – P. 495-507.
13. Guidelines for the management of grown-up congenital heart disease / [Baumgartner H., Bonhoeffer P., De Groot N. M. et al.] // Eur. Heart Journal. – 2010. – P. 249.
14. HCM and other cardiomyopathies / Maron B. J., Ackerman M. J., Nishimura R. A. [et al.] // JACC. – 2005. – 45 (8). – P. 1340-1345.
15. Highlights of the American Heart Association: Guidelines for CPR and ECC / Michael R. Sayre, Marc D. Berg, Robert A. Berg [et al.]; Editor Mary Fran Hazinski. – American Heart Association, 2010. – 28 p.
16. Keer R. Hypermobility syndrome: Recognition and management for physiotherapists / Keer R., Grahame R. – Harley Street, 2003. – 234 p.
17. Maron B. J. The heart of trained athletes: cardiac remodeling and the risks of sports, including sudden death / Maron B. J., Pelliccia A. // Circulation. – 2006. – V. 114., № 15. – P. 1633–1644.
18. Recommendations and considerations related to preparticipation screening for cardiovascular abnormalities in competitive athletes / Maron B. J., Thompson P. D., Ackerman M. J. [et. al.] // Circulation. – 2007. – № 115. – P. 1643–1655.
19. Recommendations for physical activity and recreational sports participation for young patients with genetic cardiovascular diseases / Maron B. J., Chaitman B. R., Ackerman M. J. [et. al.] // Circulation. – 2004. – № 109 (22). – P. 2807–16.
20. Sports cardiology essentials / C. E. Lawless, M. J. Ackerman, Ahmed S. [et al.]. – New York : Springer, 2011. – 412 p.
21. Sudden cardiac death in athletes: the Lusanne recommendations / K. Bille, D. Figueiras, P. Schamasch [et al.] // European journal of cardiovascular prevention and rehabilitation. – 2006. – V. 13. – P. 859-875.
22. Trends in sudden cardiovascular death in young competitive athletes after implementation of a preparticipation screening program / Corrado D., Basso C., Pavei A. [et al.] // JAMA. – 2006. – V. 296, № 13. – P.1593–601.

#### 5. Інформаційне забезпечення.

1. <http://sport-med.in.ua>

Обговорено на засіданні кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини

Протокол від. " 30 " серпня 2019 року № 1\_

|                   |   |                |
|-------------------|---|----------------|
| Завідувач кафедри |  | О.Є. Дорофєєва |
| Викладач          |  | О.Є. Дорофєєва |
|                   |  | К.С. Яримбаш   |
|                   |  | В.М. Коршак    |
|                   |  | Л.М. Волінець  |