

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Волинський національний університет імені Лесі Українки**  
**Медичний факультет**  
**Кафедра фізичної терапії та ерготерапії**

**СИЛАБУС**

**нормативного освітнього компонента**

**ОБСТЕЖЕННЯ, МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА КОНТРОЛЮ ПРИ ПОРУШЕННІ  
ДІЯЛЬНОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ТА ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМ**

(назва освітнього компонента)

**підготовки** бакалавра (на основі ступенів «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»)

(назва освітнього рівня)

**спеціальності** 227 Терапія та реабілітація

(шифр і назва спеціальності)

**освітньо-професійної програми** Фізична терапія, ерготерапія

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

**Силабус освітнього компонента «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем»** підготовки “бакалавра”, галузі знань — 22 - охорона здоров'я, спеціальності — 227 – Терапія та реабілітація, за освітньо-професійною програмою - Фізична терапія, ерготерапія.

**Розробник:** Лавринюк Володимир Євгенович, кандидат мед. наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії

**Погоджено**

Гарант освітньо-професійної програми:



Андрійчук О. Я.

Силабус освітнього компонента затверджений на засіданні кафедри **фізичної терапії та ерготерапії**

протокол № 2 від 18 вересня 2023 р.

Завідувач кафедри:



( Андрійчук О. Я. )

## I. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
<b>Денна форма навчання</b>	Галузь знань: 22-Охорона здоров'я  Спеціальність: 227- Терапія та реабілітація  Освітньо-професійна програма: Фізична терапія, ерготерапія  Освітній рівень: Бакалавр	<b>Нормативний</b>
<b>Кількість годин/кредитів</b> <u>150/5</u>		<b>Рік навчання</b> <u>1</u>
		<b>Семестр</b> <u>2</u>
		<b>Лекцій</b> – 30 год.
		<b>Лабораторні заняття</b> – 56 год.
<b>ІНДЗ:</b> <u>немає</u>	<b>Самостійна робота</b> - <u>58</u> год.	
	<b>Консультації</b> <u>6</u> год.	
	<b>Форма контролю:</b> <u>екзамен</u>	
<b>Мова навчання - українська</b>		

## II. ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА

**ППП:** Лавринюк Володимир Євгенович

**Науковий ступінь:** кандидат мед. наук

**Вчене звання:** доцент

**Посада:** доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії

**Контактна інформація:** 0509071115,

Lavrinjuk.Vladimir@vnu.edu.ua

**Розклад занять** розміщено на сайті навчального відділу ВНУ:  
<http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

### **III. Опис освітнього компоненту**

**1. Анотація.** Освітній компонент спрямований на формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема отримання теоретичних знань з основ обстеження, методів оцінки та контролю в кардіології та пульмонології. Обсяг дисципліни – 6 кредитів ЄКТС. Цей курс дає уявлення здобувачам про сферу їх практичної діяльності. Програма вивчення нормативного освітнього компонента «Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра «Фізична терапія, ерготерапія». Об'єктом дослідження є методи обстеження, оцінки та контролю, які використовуються фізичним терапевтом при роботі з пацієнтами з порушеннями діяльності серцево-судинної та дихальної систем. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та екзамену.

**2. Пререквізити.** Передумови для вивчення освітнього компонента: Нормальна анатомія людини (за професійним спрямуванням); Основи ерготерапії; Вступ до спеціальності; Терапевтичні вправи; Основи медичного права, маркетингу, менеджменту та адміністрування у фізичній терапії та ерготерапії.

**Постреквізити.** Страхування, переміщення, позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії; Науково-доказова практична діяльність у фізичній терапії та ерготерапії; Фізична терапія та ерготерапія при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем; Фізична терапія та ерготерапія при неврологічних дисфункціях.

### **3. Мета і завдання освітнього компонента**

**Мета вивчення освітнього компонента** – набуття здобувачами освіти теоретичних знань та практичних навичок для оцінки та контролю при порушеннях діяльності серцево-судинної та дихальної систем.

#### **Завдання вивчення освітнього компонента:**

- Засвоїти основні поняття предмету.
- Вивчити особливості основних функціональних компонентів обстеження серцево-судинної та дихальної систем.
- Вивчити методику проведення основних та спеціальних досліджень серцево-судинної та дихальної систем.
- Вивчити особливості інтерпретації основних показників серцево-судинної та дихальної систем.
- Оволодіння тестами, шкалами та опитувальниками для дослідження серцево-судинної та дихальної систем.

## **Компетентності**

До кінця навчання здобувачі освіти повинні бути компетентними у таких питаннях:

### **Загальні компетентності (ЗК)**

ЗК 1 Здатність до розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 4 Здатність працювати в команді.

ЗК 8 Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 9 Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 10 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 12 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

### **Фахові компетентності спеціальності (ФК)**

ФК 3 Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

ФК 5 Здатність провадити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії у травматології та ортопедії, неврології та нейрохірургії, кардіології та пульмонології, а також інших областях медицини (в практиці реабілітації потерпілих внаслідок військових дій на сході України, внаслідок отриманих травм у професійному спорті, при патологіях розвитку та генетичних захворюваннях дітей та дорослих)

ФК 6 Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

ФК 10 Здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами та документувати отримані результати.

### **Програмні результати навчання**

ПРН 1. 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.

ПРН 2. Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування; складати документи, у тому числі іноземною мовою (мовами).

ПРН 3. 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.

ПРН 4. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.

ПРН 5. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі; вибирати оптимальні методи та засоби збереження життя.

ПРН 6. Застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі, трактувати отриману інформацію.

ПРН 7. Трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП).

ПРН 9. Реалізувати індивідуальні програми фізичної терапії, ерготерапії.

ПРН 10. Здійснювати заходи фізичної терапії для ліквідації або компенсації рухових порушень та активності.

ПРН 11. Здійснювати заходи ерготерапії для ліквідації або компенсації функціональних та асоційованих з ними обмежень активності та участі в діяльності.

ПРН 12. Застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності.

ПРН 13. Обирати оптимальні форми, методи і прийоми, які б забезпечили шанобливе ставлення до пацієнта/клієнта, його безпеку/захист, комфорт та приватність.

ПРН 15. Вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями, в тому числі потерпілих внаслідок військових дій на сході України, внаслідок отриманих травм у професійному спорті, при патологіях розвитку та генетичних захворюваннях дітей та дорослих. Працювати та взаємодіяти у мультидисциплінарній команді.

ПРН 16. Проводити інструктаж та навчання клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп.

ПРН 17. Оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій та за потреби, модифікувати поточну діяльність.

ПРН 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 освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю \ бали
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Лаб.	Сам.	Конс.	
1	2	3	4	5	6	
<b>Змістовий модуль 1. Клінічний реабілітаційний менеджмент при серцево – судинних захворюваннях</b>						
Тема 1. Історія хвороби та анамнез. Система використання тривожних прапорців. Кардіо-респіраторні симптоми та синдроми.	16	2	6	8		ДС ДБ/5
Тема 2. Життєві показники. Огляд. Фізичне обстеження.	18	4	6	8		ДС ДБ/5
Тема 3. Спеціальні методи дослідження дихальної системи.	19	4	6	8	1	ДБ РМГ /5
Тема 4. Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи.	19	4	6	8	1	ДС РМГ /5
Разом за змістовим модулем 1	72	14	24	32	2	5
<b>Змістовий модуль 2. Клінічний реабілітаційний менеджмент при пульмонологічних захворюваннях</b>						
Тема 5. Клінічні і лабораторні методи.	19	4	8	6	1	ДС РМГ /5
Тема 6. Навантажувальні тести у пульмонології та кардіології.	19	4	8	6	1	ДБ РМГ /5
Тема 7. Методи візуалізації у пульмонології та кардіології.	19	4	8	6	1	ДС ДБ /5
Тема 8. Тести, шкали та опитувальники у практиці фізичного терапевта в пульмонології та кардіології.	21	4	8	8	1	ДС ДБ РМГ /5
Разом за змістовим модулем 2	78	16	32	26	4	5
Види підсумкових робіт						
ПКР №1						5
ПКР №2						5
<b>Всього годин \ балів</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>6</b>	<b>5/120</b>

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

## 6. Завдання для самостійного опрацювання

1. Особливості збору даних про функціональний стан дихальної та серцево-судинної систем.
2. Загальні та спеціальні методи дослідження.
3. Спеціальні методи дослідження дихальної системи.
4. Основні принципи підготовки, проведення та інтерпретування методів дослідження дихальної системи.
5. Спеціальні методи дослідження серцево-судинної системи.
6. Основні принципи підготовки, проведення та інтерпретування методів дослідження серцево-судинної системи.
7. Основні навантажувальні тести у пульмонології та кардіології.
8. Особливості, проведення процедури, можливості та інтерпретацію методів візуалізації у пульмонології та кардіології.
9. Особливості, проведення та можливості інтерпретацію тестів, шкал та опитувальників у практиці фізичного терапевта.  
Оцінка індексів та показники стану дихальної системи.

## IV. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

*Політика науково-педагогічного працівника щодо здобувача освіти* полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення освітнього компонента передбачає постійну роботу здобувачів освіти на кожному занятті, виконання ІНДЗ. Середовище під час занять є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Здобувачі освіти повинні бути одягненими в білі медичні халати.

До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams, Forms, One Note), зареєструватись на [платформі](#) дистанційного навчання ВНУ імені Лесі Українки для проходження тестування та роботу з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату медичного факультету.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до [Положення](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки.

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала та 4- бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижче наведеними правилами.

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»).

– 5 («відмінно») – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми



заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

– 4 («добре») – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

– 3 («задовільно») – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

– 2 («незадовільно») – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих здобувачем освіти оцінок під час вивчення освітнього компонента впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного, округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за 200-бальною шкалою для освітнього компонента. Здобувач вищої освіти має право на зарахування певної кількості балів (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до [Положення](#) про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі України

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання освітнього компоненту відбувається відповідно до [Положення](#) про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

**Політика щодо академічної доброчесності.** При недотриманні здобувачем освіти [Кодексу](#) академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі України, який встановлює загальні засади, цінності, принципи, настанови та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в Університеті, якими вони повинні керуватися у своїй діяльності, а також забезпечує дотримання принципу нетерпимості до порушень академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин, оцінювання роботи не буде відбуватись (!).

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, використані методики досліджень і джерела інформації.

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** відвідування занять є обов'язковим компонентом процесу здобування освіти. Здобувачі не повинні спізнюватися на заняття. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн форматі за погодженням із керівництвом Університету. У разі пропуску практичного заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання згідно з [Положенням](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).

## **V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ**

Формою підсумкового контролю є екзамен.

Організація та порядок проведення підсумкового контролю відбувається у відповідності до [Положенням](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Терміни проведення підсумкового контролю, а також терміни ліквідації академічної заборгованості визначаються розкладом екзаменаційної сесії.

У відомості, індивідуальному навчальному плані (заліковій книжці) здобувача освіти записується підсумкова кількість балів підсумкового контролю.

На екзамен виносяться усі програмні питання освітнього компонента та передбачені силабусом. Екзаменаційна оцінка визначається в балах за результатами виконання екзаменаційних завдань за шкалою від 0 до 80 балів.

Підсумковий бал формується шляхом додавання поточних балів та екзаменаційного балу і становить максимум 200 балів.

Повторне складання екзамену допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

### **Запитання на іспит**

1. Методи верифікації функціонального статусу серцево - судинної системи.
2. Методи оцінки фізичної працездатності у кардіологічних пацієнтів: види, значення.
3. Критерії припинення тесту толерантності до фізичного навантаження.
4. Методи спостереження за пацієнтами кардіологічного профілю під час проведення ФТ.

5. Забезпечення безпеки проведення фізичної терапії у кардіологічних пацієнтів.
6. Профілактика раптової серцевої смерті під час ФТ.
7. Долікарська серцева реанімація.
8. Види контролю ефективності фізичної терапії (експрес, поточний, етапний).
9. Шкала Берга.
10. Методи виявлення різних проявів ішемії під час ФТ.
11. Загальні та спеціальні протипокази до проведення фізичної терапії.
12. Поняття про загальний серцево – судинний ризик, його оцінка.
13. Проба Руффе: методика та інтерпретація.
14. Тест Новаккі: методика та інтерпретація.
15. Рекомендовані та нерекomenдовані форми фізичної активності при артеріальній гіпертензії.
16. Класифікація артеріальної гіпертензії за стадіями, методи верифікації ураження органів – мішеней.
17. Контроль ефективності фізичної терапії при АГТ. Спостереження за пацієнтом під час проведення ФТ.
18. Клініка стенокардії. Невідкладна допомога при приступі стенокардії.
19. Поняття про гіперхолестеринемію, атеросклероз та ішемію, їх клінічні прояви та можливості діагностики.
20. Класифікація стенокардій.
21. Критерії ефективності реабілітаційних заходів при ІХС.
22. Покази та протипокази до фізичної активності при ІХС.
23. Поняття про нестабільну стенокардію, гострий коронарний синдром. Невідкладна допомога при підозрі на гострий коронарний синдром.
24. Спостереження за пацієнтами з ІХС при проведенні ФТ.
25. Критерії ефективності ФТ при ХКС.
26. Поняття про гострий коронарний синдром. Класифікація та обстеження пацієнта з інфарктом міокарду.
27. Класи важкості пацієнта після інфаркту міокарду.
28. Клініка інфаркту міокарду, його діагностика. Ускладнення.
29. Діагностика функціональної спроможності постінфарктного хворого.
30. Протипокази до проведення фізичної активності після перенесеного інфаркту.
31. Критерії ефективності ФТ після перенесеного інфаркту.
32. Класифікація серцевої недостатності (СН) за NYHA (1964) .
33. Класифікація серцевої недостатності (СН) Українського товариства кардіологів.
34. Клініка та діагностика СН.
35. Тест 6-хвилинної ходьби. Методика та інтерпретація.
36. Покази та протипокази до фізичної активності при СН.
37. Критерії ефективності ФТ при СН.
38. Спостереження за пацієнтом з СН під час ФТ.
39. ЕКГ в практиці фізичного терапевта.
40. Класифікація аритмій.
41. Основні лабораторні показники в кардіореабілітації.

42. Обстеження пацієнта з метаболічним синдромом.
43. Синдром вегетативної дисфункції, його клініка та ускладнення.
44. Методи оцінки вегетативної функції пацієнта.
45. Особливості проведення фізичної терапії при вегетативній дисфункції. Протипокази до фізичних тренувань та спостереження за пацієнтом.
46. Підготовка пацієнта до кардіохірургічного втручання: завдання преабілітації, її заходи.
47. Преабілітація: її значення, форми проведення респіраторних тренувань.
48. Класифікація захворювань органів дихання.
49. Поняття про легеневу недостатність, методи її верифікації,
50. Диференціація типів респіраторних розладів.
51. Спірометрія, методика та інтерпретація.
52. Пікфлуометрія, методика та інтерпретація.
53. Спостереження за пацієнтом пульмонологічного профілю під час фізичних тренувань.
54. Критерії ефективності фізичної терапії в пульмонології.
55. Протипокази до проведення фізичних тренувань при захворюваннях органів дихання, нерекомендовані форми ЛФК.
56. Оцінка функціональних проблем при обструктивних захворюваннях легень.
57. Оцінка функціональних проблем при рестриктивних захворюваннях легень.
58. Визначення типу дренажного позиціонування при різних локалізаціях патологічного процесу в легенях.
59. Оцінка функціонального статусу пацієнта з Covid -19.
60. Методи оцінки та контролю проведення ФТ при Covid -19.

## **V. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### **Основна**

1. Лавринюк В.Є. Фізична терапія та ерготерапія при дисфункціях кардіореспіраторної системи. Частина I. Серцево-судинні захворювання: методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт. Луцьк, 2023. 62 с.
2. Лавринюк В.Є. Фізична терапія та ерготерапія при дисфункціях кардіореспіраторної системи. Частина II. Пульмонологічні захворювання: методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт. Луцьк, 2023. 50 с.
3. Лавринюк В.Є. Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем: конспект лекцій. Луцьк, 2022. 57 с.
4. Лавринюк В.Є. Обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем: методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт. Луцьк, 2022. 46 с.

### Додаткова

1. Воропаєв Д. С., Єжова О. О. Основи фізичної реабілітації (загальна характеристика засобів фізичної реабілітації : навч. посіб. Суми, 2019. С. 11–15. Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/75098>
2. Грейда Н.Б., Андрійчук О.Я., Ульяницька Н.Я., Лавринюк В.Є. Основні засоби фізичної терапії в постінсультний період в умовах військового стану. *Полтавські дні громадського здоров'я*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Полтава, 27 травня 2022 р. Полтава, 2022. С.68.
3. Лавринюк В.Є. Атипична ехограма легеневої артерії: клініко – ехокардіографічна диференціація / В. Є. Лавринюк, В. С. Пикалюк, Н. Б. Грейда, С. Ю. Кирпа // Молодий вчений [ науковий журнал] - № 4 - 2020. - С.92 – 96.
4. Лавринюк В.Є. Етіологічна класифікація синдрому дилатації правих відділів серця / Лавринюк В.Є., Грейда Н.Б, Кирпа С.Ю. // Молодий вчений[ науковий журнал] - (серпень 2019 р.) . - № 8 (72) – 2019. - С. 40 – 44.
5. Лавринюк В.Є. Розшарування аневризми низхідного відділу аорти – опис потенційно фатального випадку в клініці внутрішніх хвороб / Лавринюк В.Є., Грейда Н.Б., Кирпа С.Ю. \ \ Молодий вчений [ науковий журнал] - №3 (55) -березень, 2018 р. с. 240 – 242.
6. Лавринюк В.Є. Клініко – ехокардіографічна диференціація при синдромі дилатації правих відділів серця / Лавринюк В.Є., Грейда Н.Б. Науковий журнал «Молодий вчений». Медичні науки. - № 12 (27) грудень. – 2015. –С. 156-159.
7. Методи обстеження неврологічного хворого : навчальний посібник / Л. І. Соколова, Т. М. Черенько, Т. І. Ілляш [та ін.] ; за ред. : Л. І. Соколової, Т. І. Ілляш. – Київ : Медицина, 2015. – 143 с. 2.
8. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник для фахівців з фізичної реабілітації / Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчук, Д. В. Вакуленко, Г. В. Кутакова ; за ред. Л.О. Вакуленко. Тернопіль: ТДМУ «Укрмедкнига», 2020. 372 с.
9. Пропедевтика внутрішньої медицини : підручник / К. О. Бобкович, Є. І. Дзісь, В. М. Жебель [та ін.] ; за ред. М. С. Расіна. – Вінниця : Нова Книга, 2014. – 207 с.
10. Тимрук-Скоропад К, Павлова Ю. Критерії вибору та зміст фізичної терапії осіб із хронічним обструктивним захворюванням легень. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* 2019; 4: 96–108.
11. Тимрук-Скоропад К. Використання методів дослідження в процесі легеневої реабілітації та фізичної терапії осіб з хронічним обструктивним захворюванням легень ( огляд клінічних настанов ).

- Слобожанський науково-спортивний вісник 2018; 4: 5–12.
12. Тимрук-Скоропад КА. Первинне оцінювання та планування фізичної терапії пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень з використанням інструментів на основі Міжнародної класифікації функціонування. Фізична активність, здоров'я і спорт 2018; 1: 45–53.
  13. Тимрук-Скоропад КА. Реабілітаційний діагноз у системі фізичної терапії осіб з хронічним обструктивним захворюванням легень. Pain Med 2018; 3:42–42.
  14. Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина: підручник для студентів і лікарів / За заг. ред. В.М.Сокрута. Краматорськ: Каштан, 2019. 480 с.
  15. Цимбалюк В. І. Шкали в нейрохірургії : навчальний посібник / В. І. Цимбалюк, Т. І. Петрів. – Київ : Задруга, 2015. – 236 с.
  16. Tymruk-Skoropad K, Pavlova I, Sydoryk N, et al. The dynamics of the functional state of the cardio-respiratory system of patients hospitalized with pneumonia, exacerbation of COPD, and bronchial asthma Tymruk-Skoropad. Heal Sport Rehabil 2020; 6: 51–58. .
  17. Tymruk-Skoropad KA, Pavlova IO, Mazepa MA. System of control in the organization of pulmonary rehabilitation of persons with chronic obstructive pulmonary disease. Heal Sport Rehabil 2019; 5: 69–79.
  18. Tymruk-Skoropad K, Tsizh L, Vynogradskyi B, et al. Physical therapy in chronic obstructive pulmonary disease (analysis of the evidence-based medicine). Physiother Q (formerly Fizjoterapia) 2018; 26: 1–8.
  19. Tymruk-Skoropad K. Methods of studying the effectiveness of physical therapy and pulmonary rehabilitation of COPD patients (systematic review). 2018; 4: 148–157.

#### Інтернет ресурси

1. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) World Health Organization [Internet]. Available from: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
  2. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng65/resources/spondyloarthritis-in-over-16s-diagnosis-and-management-pdf-1837575441349>
  3. <https://academic.oup.com/ptj/article/98/3/162/46891284>.
- [https://search.pedro.org.au/advancedsearch/results?abstract\\_with\\_title=diagnostic&therapy=0&problem=0&body\\_part=0&subdiscipline=0&topic=0&method=0&authors\\_association=&title=&source=&year\\_of\\_publication=&date\\_record\\_was\\_created=&nscore=&perpage=20&lop=and&find=Start+Search&page=2](https://search.pedro.org.au/advancedsearch/results?abstract_with_title=diagnostic&therapy=0&problem=0&body_part=0&subdiscipline=0&topic=0&method=0&authors_association=&title=&source=&year_of_publication=&date_record_was_created=&nscore=&perpage=20&lop=and&find=Start+Search&page=2)