

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені  
С.З. Гжицького

Факультет Ветеринарної гігієни, екології та права  
Кафедра Реабілітації та здоров'я людини

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ВФЕП

Пелень Р.А.  
(підпис)

Пелень Р.А.  
(ПІП)

« 25 » 06 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 18 «ПУЛЬМОНОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ»

(код і назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти «Бакалавр»  
(назва освітнього рівня)  
галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
(назва галузі знань)  
спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія»  
(назва спеціальності)  
освітня програма «Фізична терапія, ерготерапія»  
(назва)  
вид дисципліни Обов'язкова  
(обов'язкова / за вибором)

Львів – 2021



## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Всього годин
	Денна форма навчання
Кількість кредитів/годин	4 кредити/120 годин
Усього годин аудиторної роботи	48
в т.ч.:	
• лекційні заняття, год.	16
• практичні заняття, год.	
• лабораторні заняття, год.	32
• семінарські заняття, год.	-
Усього годин самостійної роботи	72
Вид контролю	Іспит

Примітка.

Частка аудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі: – 40 %

## 2. ПРЕДМЕТ, МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**2.1. Предметом** вивчення навчальної дисципліни є етіопатогенез, клінічні прояви, терапевтичні та реабілітаційні діагностичні методи та сучасні підходи до лікування основних захворювань дихальної системи.

**Мета** вивчення навчальної дисципліни є формування знань, умінь і практичних навичок з питань, зазначених в розділах та темах робочої програми щодо перебігу захворювань респіраторної системи.

Вивчення навчальної дисципліни «Пульмонологічні захворювання» ґрунтується на таких засвоєних навчальних дисциплінах: «Клінічна біохімія», «Загальна патоморфологія», «Анатомія», «Фізіологія людини» й інтегрується з цими дисциплінами.

Здобуті знання з пульмонологічних захворювань є основою для вивчення наступних навчальних дисциплін: «Реабілітація в пульмонології», «Клінічна фармакологія», «Основи реабілітації при внутрішніх захворюваннях», «Клінічна практика з фізичної терапії та ерготерапії при кардіо-респіраторних захворюваннях» та ін., закладаючи основи для діагностики, моніторингу захворювань та контролю за ефективністю лікування і реабілітації.

### 2.2. Завдання навчальної дисципліни (ЗК, СК(ФК))

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування у здобувачів вищої освіти необхідних компетентностей:

**Інтегральна компетентність** – здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі реабілітації, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

**Загальні компетентності:**

Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями з пульмонології (ЗК<sub>1</sub>);

Здатність діяти на основі етичних міркувань (ЗК<sub>2</sub>);

Здатність працювати в команді (ЗК<sub>4</sub>);

Здатність вживати українську медичну термінологію (ЗК<sub>6</sub>);

Здатність використовувати інформаційні технології у навчанні та на заняттях (ЗК<sub>9</sub>);

Здатність шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел для написання рефератів (есе) на визначені теми з пульмонології (ЗК<sub>10</sub>);

Здатність застосовувати теоретичні знання і уявлення про основні принципи, положення та методи діагностики та реабілітаційного лікування при захворюваннях дихальної системи з відновленням якості життя (ЗК<sub>12</sub>).

#### **Спеціальні (фахові) компетентності:**

Здатність до розуміння та застосування категорій та понять в пульмонології (СК<sub>1</sub>)

Здатність до розуміння основних механізмів розвитку захворювань легень та принципів їх корекції (СК<sub>2</sub>);

Здатність до вибору методів дослідження для діагностики основних пульмонологічних захворювань (СК<sub>3</sub>);

Здатність до аналізу основних синдромів та симптомів для клінічної діагностики захворювань легень (СК<sub>4</sub>);

Здатність інтерпретувати результати лабораторних, інструментальних та функціональних досліджень органів дихання, які застосовуються для діагностики пульмонологічних захворювань (СК<sub>5</sub>);

Здатність вивчати нові розділи пульмонології самостійним шляхом (СК<sub>6</sub>);

Розуміння етичних стандартів у дослідженнях, практичній діяльності ерготерапевта та навчанні (академічна доброчесність) (СК<sub>7</sub>);

Здатність до самостійного професійного вдосконалення, аналізу новітніх наукових досягнень для застосування їх у сфері пульмонології та реабілітаційного лікування (СК<sub>8</sub>);

Здатність вміння знаходити наукове обґрунтування різних питань та основних принципів і положень, викладених в розділах та темах робочої навчальної програми (СК<sub>9</sub>);

Здатність ставити наукові цілі та розробляти проект наукового дослідження, проводити узагальнення та подавати результати дослідження в пульмонології (СК<sub>10</sub>).

### **2.3. Програмні результати навчання (Р)**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

#### **знати:**

епідеміологію нозологічних форм захворювань дихальної системи (ПРН<sub>1</sub>);

основні причини та механізми розвитку бронхолегеневої патології (ПРН<sub>2</sub>);

клінічні форми та ознаки основних захворювань дихальної системи (ПРН<sub>3</sub>);

основні принципи, положення та методи дослідження патології дихальної системи (ПРН<sub>4</sub>).

**вміти:** трактувати патологічні процеси, які призвели до порушення функції зовнішнього дихання; проаналізувати історію хвороби пацієнта, зібрати анамнез; провести обстеження, застосовуючи сучасні, відповідні клінічні інструменти фізичної терапії, ерготерапії; проаналізувати та грамотно трактувати результати обстеження, визначити причини порушення функції зовнішнього дихання; описати можливості клієнта/ пацієнта в моделі МКФ; комунікувати з членами міждисциплінарної команди; отримувати наукову інформацію з різних джерел, вміння її аналізувати та перевіряти правдивість.

## **3. Структура навчальної дисципліни**

### **3.1. Розподіл навчальних занять за розділами**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин	
	Денна форма	
	Усього	у тому числі

		л	пр	с.р.
1	2	3	4	5
<b>Змістовий модуль 1. Обстеження хворих з респіраторними захворюваннями у фізичній терапії</b>				
Тема 1. Структура класифікації ВООЗ щодо інвалідності та інвалідність через МКФ. Фактори ризику легеневих розладів		2	2	10
Тема 2. Терапевтично-реабілітаційні обстеження хворих з ураженням дихальної системи	13	2	4	10
Тема 3. Функціональні обстеження хворих з ураженням дихальної системи	14	2	6	10
<i>Разом – зм. Модуль 1</i>		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
<b>Змістовий модуль 2. Актуальні питання сучасної пульмонології</b>				
Тема 4. Дихальна недостатність та її вплив на організм людини	17	2	4	10
Тема 5. Основні симптоми та синдроми респіраторних захворювань		2	2	8
Тема 4. Захворювання органів дихання: обструктивні патології	11	2	4	12
Тема 5. Захворювання органів дихання: рестриктивні та змішані патології	12	4	10	12
<i>Разом – зм. Модуль 2</i>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>42</b>

### 3.2. Лекційні заняття

№ з/п	Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин
1	<b>Структура класифікації ВООЗ щодо інвалідності та інвалідність через МКФ. Фактори ризику легеневих розладів.</b> Міжнародна класифікація функцій (МКФ). Модель Функціонування та Обмеження життєдіяльності Використання МКФ. Фактори ризику легеневих розладів	2
2	<b>Терапевтично-реабілітаційні обстеження хворих з ураженням дихальної системи.</b> Медична історія хвороби. Принципи фізичного обстеження: анамнез, огляд, пальпація, перкусія, аускультация	2
3	<b>Функціональні обстеження хворих з ураженням дихальної системи.</b> Спірографія. Пікфлоуметрія. Пневмотахометрія. Функціональні тести. Метод індексів.	2
4	<b>4 Дихальна недостатність та її вплив на організм людини.</b> Дихальна недостатність, Порушення альвеолярної вентиляції, Зменшення загальної течії крові у легенях, Порушення загального та регіонального вентиляційно-перфузійного співвідношення у легенях, Порушення дифузії газів у легенях, Порушення регуляції зовнішнього дихання Вплив недостатності дихання на організм людини	2
5	<b>Основні симптоми та синдроми респіраторних захворювань.</b> Запально-інтоксикаційний синдром Синдром дихальної недостатності. Бронхолегенево-плевральний синдром. Бронхообструктивний синдром. ГРДС. Кашель, задишка як основні симптоми у осіб з бронхолегеневими захворюваннями	2
6	<b>Захворювання органів дихання: обструктивні патології.</b> Бронхіти	2

	(етіологія, патогенез, клінічна характеристика). Бронхіальна астма (етіологія, патогенез, клінічна характеристика). Бронхоектатична хвороба (етіологія, патогенез, клінічна характеристик	
<b>7</b>	<b>Захворювання органів дихання: рестриктивні та змішані патології.</b> Пневмонії (етіологія, патогенез, клінічна характеристика). Плеврити (етіологія, патогенез, клінічна характеристика). Абсцес легені (етіологія, патогенез, клінічна характеристика). ХОЗЛ (етіологія, патогенез, клінічна характеристика). Емфізема легені (етіологія, патогенез, клінічна характеристика). Муковісцидоз (етіологія, патогенез, клінічна характеристика)	<b>4</b>
	<b>Усього годин</b>	<b>16</b>

### 3.3 . Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Структура класифікації ВООЗ щодо інвалідності та інвалідність через МКФ. Фактори ризику легеневих розладів	2
2	Терапевтично-реабілітаційні обстеження хворих з ураженням дихальної системи (збір анамнезу, опитувальники САТ, Шкала MRC, шкала Борга, огляд, пальпація)	2
3	Терапевтично-реабілітаційні обстеження хворих з ураженням дихальної системи (перкусія, аускультация)	2
4	Функціональні обстеження хворих з ураженням дихальної системи (спірографія, пікфлоуметрія, функціональні проби)	2
5	Функціональні обстеження хворих з ураженням дихальної системи (тест 6-хв ходьби)	2
6	Функціональні обстеження хворих з ураженням дихальної системи (оцінка результатів обстеження), контрольне опитування	2
7	Дихальна недостатність (механізм, причини)	2
8	Вплив недостатності дихання на організм людини	2
9	Основні симптоми та синдроми респіраторних захворювань	2
10	Бронхіти, бронхоектатична хвороба: класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика	2
11	Бронхіальна астма: класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика	2
12	ХОЗЛ: класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика	2
13	Пневмонія: класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика	2
14	Плеврити, абсцес легень, пнемо-, гідроторакс - класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика	2
15	Муковісцидоз, емфізема легень - класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика	2
16	Туберкульоз легень, рак - класифікація, етіологія, патогенез та клінічна характеристика, контрольне опитування	2
	<b>Разом</b>	<b>32</b>

### 3.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Анатомія грудної клітки та легенів та фізіологія дихання	6
2	Інвалідність через МКФ та взаємодія концепцій. Вплив	4

	екстраіндивідуальних факторів, внутрішньоособистих факторів та факторів ризику на інвалідність	
3	Обстеження хворих з респіраторними захворюваннями у фізичній терапії (Типи даних, які можуть бути отримані з історії хворого, опитувальники ЯЖ для осіб з БЛЗ)	4
4	Легеневе серце, легенева гіпертензія	6
5	Туберкульоз, рак легень	8
	<b>Усього</b>	<b>28</b>
6	Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів	44
	<b>Разом</b>	<b>72</b>

#### 4. Індивідуальні завдання

Для покращення поточного контролю студентам пропонуються на вибір теми творчих робіт:

1. Особливості перебігу бронхіальної астми у дітей та осіб старшого віку.
2. Проблема сьогодення – COVID-19.
3. Механізм форсованого видиху.

#### 5. Методи навчання

Вивчення навчальної дисципліни проводиться за допомогою наступних методів:

- викладання лекційного матеріалу;
- використання навчального наглядного обладнання (таблиць, стендів, муляжів тощо);
- використання презентацій, відеофільмів;
- розв'язування тестів, ситуаційних задач;
- проведення практичних досліджень та оцінка їх результатів;
- науково-дослідна робота;
- самостійна робота студентів.

Основними видами навчальних занять згідно з навчальним планом є:

- лекції;
- лабораторні заняття;
- самостійна позааудиторна робота студентів (СРС).

#### 6. Методи контролю

Згідно з вимогами Положення про організацію навчального програм в Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького (2015) система оцінювання знань студентів передбачає два види контролю – поточний та підсумковий.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті, зміст якого узгоджується з темою цього заняття. Основними видами контролю знань є тестові контрольні роботи та усне опитування. Результати контрольної роботи оцінюються за чотирьох бальною шкалою («2», «3», «4», «5»).

Поточний контроль та оцінювання знань студентів з тем самостійної роботи здійснюється під час проведення тестового контролю на відповідному аудиторному занятті.

Підсумковий контроль засвоєння та оцінювання знань студентів проводиться після закінчення вивчення ними програми освітньої компоненти шляхом виставлення їм заліку.

До цього виду контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені програмою.

**Підсумковий контроль – іспит (I семестр).**

#### 7. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

Успішність студента оцінюється за 100-бальною шкалою під час проведення поточного та підсумкового контролю знань, яким є іспит.

Поточний контроль проводиться протягом семестру шляхом усного опитування, тестового і письмового контролю, перевіркою виконання тем самостійної роботи тощо.

Максимальна кількість балів за засвоєння розділів дисципліни протягом семестру становить 100:

**100 (ПК)** – 100 максимальних балів з поточного контролю, які може набрати студент за семестр.

$$ПК = \frac{100 \cdot CAZ}{5} = 20 \cdot CAZ$$

- *CAZ* – середнє арифметичне значення усіх одержаних студентом оцінок;
- *max ПК* – максимально можлива кількість балів за поточний контроль у відповідному семестрі дорівнює 100 балів;
- 5 – максимально можливе *CAZ*

Результати поточного контролю оцінюються за чотирибальною («2», «3», «4», «5») шкалою. Оцінювання рівня знань студентів проводиться за наведеною нижче шкалою.

Критерії оцінювання знань студентів

- 5 – «відмінно» – студент виявляє особливі здібності, має високий показник знань матеріалу дисципліни, правильно використовує набуті знання для побудови відповідей, володіє термінологією, самостійно розкриває власну думку.
- 4 – «добре» – студент правильно і глибоко розуміє питання дисципліни, вміє проявити знання, зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію, має власний підхід до розкриття поставленого питання.
- 3 – «задовільно» – студент висвітлює незначну частину теоретичного матеріалу дисципліни, не повністю виявляє знання і розуміння основних положень, основну частину відповідей відтворює на репродуктивному рівні.
- 2 – «незадовільно» – студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, елементарного поняття, відповіді невірні, що демонструють нерозуміння суті питань дисципліни.

За підсумками семестрового контролю в залікову відомість студентів у графік «за національною шкалою» виставляється оцінка «зараховано/незараховано».

Вирахування підсумкової оцінки та переведення її в бали можна зробити з допомогою таблиці 1. Кожній сумі балів відповідає оцінка за національною шкалою та шкалою ЄКТС.

Таблиця 1.

Шкала оцінювання успішності студентів

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою		За шкалою ЄКТС
	Екзамен, диференційований залік	Залік	
90 – 100	Відмінно	Зараховано	A
82 – 89	Добре		B
74 – 81			C
64 – 73	Задовільно		D
60 – 63			E
35 – 59	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання		FX
0 – 34	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		F

За підсумками семестрового контролю в залікову відомість студентів у графік «за національною шкалою» виставляється оцінка «зараховано/незараховано».

У зв'язку з тим, що для студентів заочної форми навчання співвідношення обсягу годин, відведених на аудиторні заняття та самостійну роботу має значні відмінності від денної форми (для кожної дисципліни визначається навчальною та робочою програмами), відповідно є відмінності у розподілі балів для дисциплін та критеріїв оцінювання.

Розподіл балів для компонент, які завершуються *заліком*:



### **30 (ПК) + 70 (ТСР) = 100**

**30 (ПК)** - 30 максимальних балів з поточного контролю (ПК), які може набрати студент під час настановної та лабораторно-екзаменаційної сесії.

**70 (ТСР)** - бали за виконання тематичної самостійної роботи у міжсесійний період за програмою курсу.

Поточний контроль може проводитись у формі усного опитування, письмового експрес-контролю (наприклад, на лекціях), комп'ютерного тестування, виступів студентів при обговоренні питань на семінарських заняттях тощо.

### **8. Навчально-методичне забезпечення**

Програмне забезпечення: програма навчальної дисципліни, методичні розробки практичних/лабораторних занять, методичні розробки лекцій, методичні розробки для виконання самостійної роботи, конспект лекцій з клінічної біохімії, матеріали для поточного контролю знань студентів, перелік питань до іспиту, екзаменаційні білети.

Технічне і матеріальне забезпечення: лекційна аудиторія, аудиторії для практичних занять, бібліотека, підручники і навчальні посібники, мультимедійний проектор, мультимедійні презентації лекцій, навчальні таблиці і схеми.

Інформаційне забезпечення: доступ до wi-fi в аудиторіях, інтернет-ресурси, в т. ч. віртуальне навчальне середовище, матеріали для самостійного вивчення на електронних носіях.

### **9. Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Дзяк Г.В. Основи обстеження хворого та схема історії хвороби: Навчальний посібник. /Г.В. Дзяк., В.З. Нетяженко, І.М. Кардашевська, М.Г. Кобзар, К.Ю. Єгоров, В.М. Березовський, Л.М. Шендрик, С.Й. Крижанівська, Ю.П. Артамонов, В.І. Березуцький, І.С. Борисова, О.І. Кравченко, Л.І. Новоженіна, В.І. Кравчатий Дніпропетровськ; МОЗ України, ДДМА, 2002. 70 с.
2. Захворювання органів дихання в сімейній медицині : навч. посіб.для студентів старших курсів, лікарів-інтернів а також лікарів загальної практики-сімейної медицини Л.С. Бабінець, І.О. Боровик, Л.В. Андріюк / Київ: Медицина, 2019. 311 с.
3. Івасик Н. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/терапії дітей шкільного віку з бронхолегеневими патологіями. Монографія. Львів: ЛДУФК; 2018. 393 с.
4. Івасик Н. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання // Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізкультурного профілю 2-ге видання Л.:Український бестселер, 2009. – 192 с.
5. Нариси клінічної пульмонології / під ред. В.К. Гаврисюка. Київ, 2016. 336 с.
6. Патолофізіологія: підручник (ВНЗ III—IV р. а.) / М.Н. Зайко, Ю.В. Биць, М.В. Кришталь та ін.; за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця, М.В. Кришталь. — 6-е вид., переробл. і допов. Київ: Медицина, 2017. 740 с.
7. Уилмор Дж.Х., Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности Перевод с английского. - К: Олимпийская литература, 1997. 503 с.
8. Хвороби органів дихання. Навчальний посібник / Федорів Я.-Р.М., Регеда М.С., Гайдучок І.Г. К.: Вища освіта в Україні, 2015. 488 с.
9. ATS Statement: Guidelines for the Six — Minute Walk Test. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2002;166:111–117.
10. Cuccurullo S. Physical Medicine and Rehabilitation Board Review, 3rd Edition New York: Demos Medical Publishing; 2015. 1010p.
11. Frownselter DL, Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence to Practice. 5th ed. Elsevier Mosby, 2013. 832p.
12. Sharp CR. Physical examination of the respiratory system / Sharp CR, Rozanski EA. // Top Companion Anim Med, 2013. - № 28 (3). – P.79-85.

## Допоміжна

1. Анатомія та фізіологія людини: підручник / П.І. Сидоренко, Г.О. Бондаренко, С.О.Куц. 5-е вид., Київ: Медицина, 2015. – 296 с.
2. Бобрицька ВІ. Анатомія, вікова фізіологія і шкільна гігієна. Київ: Професіонал; 2004. 80 с.
3. Герцик А. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату : монографія / Андрій Герцик. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 388 с.
4. Детская пульмонология К.: Здоровья, 2005. Под редакцией гл.-кор. АМН Укр. проф.. И. Л. Аряева. -305с.
5. Дубровский В.И. Спортивная медицина: уч. для студ. ВУЗ 2-е изд. М.: Владос, 2002. — 512 с.
6. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж. – М.: ТЕО ТАР-МЕД, 2002. – 558 с.
7. Івасик Н. Модель планування індивідуальної програми фізичної реабілітації/терапії дитини з бронхо-легеневим захворюванням / Івасик Наталія // Слобожанський науково-спортивний вісник, 2017. - № 2(58). – С. 34-39.
8. Івасик Н. О. Особливості дозування фізичного навантаження при фізичній реабілітації дітей з бронхо-легеневими захворюваннями / Івасик Н.О., Тиравська О.І. // Науковий часопис Нац. пед. унів. ім. М.П.Драгоманова, 2016. - Серія №15. Випуск 11 (81) 16. – С. 49-53.
9. Івасик Н. Складання індивідуальної програми з фізичної реабілітації для дітей з бронхолегеневими захворюваннями / Івасик Н. // Науковий часопис Нац. пед. унів. ім. М.П.Драгоманова, 2016. - Серія №15. Випуск 9 (79) 16. – С. 47-51.
- 10.Івасик Н.О. Фізична реабілітація дітей, хворих на бронхіальну астму. Методичні рекомендації для фахівців з фізичної реабілітації. Львів, 2003 – 64 с.
- 11.Майданник В.Г. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике заболеваний верхних дыхательных путей у детей К.: Аспект-Полиграф, 2003. – С.13-280.
- 12.Мошков В.И. Об умеренности физических нагрузок в лечебной физкультуре. Лекция. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры.-1991-№5-с.62-64.
- 13.Рачинский И.Д. Избранные лекции по пропедевтике внутренних болезней — Сумы: СумГУ, 2004. — 228 с.
- 14.Регада М.С. Пневмония: монографія. Вид. друге, доп і перероблене Львів: Сполом, 2005. — 109 с.
- 15.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(65):5–12.
- 16.Тимрук-Скоропад К.А., Івасик Н.О. Фізична реабілітація при порушенні діяльності дихальної системи: методичні рекомендації до клінічної практики. Львів:ЛДУФК, 2019. – 42 с.
- 17.Хрущев С.В., Симонова О.И. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания - Москва, 2006.
- 18.Carson K.V. Physical training for asthma / Carson K.V., Chandratilleke M.G., Picot J., Brinn M.P., Esterman A.J., Smith B.J. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013, Issue 9. [DOI: 10.1002/14651858.CD001116.pub4.]
- 19.Chaves G.S.S. Chest physiotherapy for pneumonia in children. / Chaves G.S.S., Fregonezi G.A.F., Dias F.A.L., Ribeiro C.T.D., Guerra R.O., Freitas D.A., Parreira V.F., Mendonca K.M.P.P. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013, Issue 9. [DOI: 10.1002/14651858.CD010277.pub2.]
- 20.Craig A. Williams. Exercise Training in Children and Adolescents with Cystic Fibrosis: Theory into Practice / Craig A. Williams, Christian Benden, Daniel Stevens, Thomas Radtke // International Journal of Pediatrics Volume 2010 (2010), Article ID 670640.
- 21.Dinna L. Frownfelter Chest physical therapy and pulmonary rehabilitation-2nd edition /Yeer Book medical publishers, INC- Chicago- London- Boca Raton, 1987. – 823 p.

22. Droszcz W. Astwa. Zarys patofizjologii, zasady diagnostyki i leczenia Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2002. – 316 s.
23. Freitas D.A. Breathing exercises for adults with asthma / Freitas D.A., Holloway E.A., Bruno S.S., Chaves G.S.S., Fregonezi G.A.F., Mendonça K.M.P.P. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013, Issue 10. [DOI: 10.1002/14651858.CD001277.pub3.]
24. Freitas D.A. Standard (head-down tilt) versus modified (without head-down tilt) postural drainage in infants and young children with cystic fibrosis / Freitas D.A., Dias F.A.L., Chaves G.S.S., Ferreira G.M.H., Ribeiro C.T.D., Guerra R.O., Mendonça K.M.P.P. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2015, Issue 3. [DOI: 10.1002/14651858.CD010297.pub2.]
25. Gaffin JM, Shotola NL, Martin TR, Phipatanakul W. Clinically useful spirometry in preschool-aged children: evaluation of the 2007 American Thoracic Society Guidelines. *Journal of Asthma*. 2010;47:762–767.
26. Garrod R., Lasserson T. Role of physiotherapy in the management of chronic lung diseases: An overview of systematic reviews // *Respir. Med.* — 2007. — V. 101, № 12. — P. 2429–2436.
27. Grande A.J. Water-based exercise for adults with asthma. / Grande A.J., Silva V., Andriolo B.N.G., Riera R., Parra S.A., Peccin M.S. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014, Issue 7. [DOI: 10.1002/14651858.CD010456.pub2].
28. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF / WORLD HEALTH ORGANIZATION GENEVA, 2001. – 303 p.
29. International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps: A manual of classification relating to the consequences of disease / WORLD HEALTH ORGANIZATION GENEVA 1980. – 270 p
30. Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation / Martijn A. Spruit, Sally J. Singh, Chris Garvey, Richard ZuWallack et al. and on behalf of the ATS/ERS Pulmonary Rehabilitation / *Am J Respir Crit Care Med*, 2013/ -Vol. 188 (8). – P. e13–e64.
31. Macêdo T.M.F. Breathing exercises for children with asthma. / Macêdo T.M.F., Freitas D.A., Chaves G.S.S., Holloway E.A., Mendonça K.M.P.P. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2016, Issue 4. [DOI: 10.1002/14651858.CD011017.pub2.].
32. McIlwaine M. Positive expiratory pressure physiotherapy for airway clearance in people with cystic fibrosis. / McIlwaine M., Button B., Dwan K // Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 6. [DOI: 10.1002/14651858.CD003147.pub4].
33. Mckoy, N.A. Active cycle of breathing technique for cystic fibrosis / Mckoy, N.A., Wilson, L.M., Saldanha, I.J., Odelola, O.A., Robinson, K.A. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2016, Issue 7. [DOI: 10.1002/14651858.CD007862.pub4.]
34. Medycyna praktyczna. Wydane specjalne. Światowa strategia rozpoznawana, leczenia i prewencji astmy. Raport NB LDI / WHO National Health, Lung and Blood Institute World Health Organization. – 2002. - № 6. – 181s.
35. Spruit MA, Wouters EFM. Organizational aspects of pulmonary rehabilitation in chronic respiratory diseases. *Respirology* 2019;24:838–43.

## **10. Інформаційні ресурси**

Нормативною базою вивчення вказаної дисципліни є навчальна програма, навчальний план та робоча програма дисципліни. Джерелами інформаційних ресурсів вивчення дисципліни є:

<http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/course/index.php?categoryid=140> віртуальне навчальне середовище ЛНУВМ та БТ

<http://books.lvet.edu.ua/> Бібліотека ЛНУВМ та БТ: м. Львів, вул. Пекарська, 50.

<https://lnulibrary.lviv.ua/en/about-us-en/> Наукова бібліотека ЛНУ ім. Франка, метод. відділ: вул. Драгоманова, 17.

<http://www.lsl.lviv.ua> Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника НАН України, вул. Стефаника, 2.

<http://www.lounb.lviv.ua> Львівська обласна універсальна наукова бібліотека, просп. Шевченка, 13.

<https://www.facebook.com/mylarskalibrary/> Центральна міська бібліотека ім. Лесі Українки:  
вул. Мулярська, 2а.

## 12. Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

№ з/п	Зміст внесених змін (доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Підпис зав. кафедри