

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

**КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**КЛІНІЧНИЙ РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПРИ ПОРУШЕННІ  
ДІЯЛЬНОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ТА ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМ**

**галузь знань: 22 Охорона здоров'я**

**спеціальність: 227 Фізична терапія та ерготерапія**

**факультет фізичної терапії та ерготерапії  
факультет післядипломної та заочної освіти**

**рівень освіти: бакалавр**

2019– 2020 н/рік

Робоча програма з дисципліни «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем» для студентів спеціальності 227 Фізична терапія та ерготерапії IV с. (денна форма навчання), IV с. (заочна форма навчання)

Розробники: доцент, канд. наук з фіз. виховання та спорту, доц. Івасик Н.О.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фізичної терапії та еротерапії  
Протокол від «2» вересня 2019 року № 2

Завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії

(підпис)

(Коритко З.І.)

(прізвище та ініціали)

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4,5	Галузь знань 22 Охорона здоров'я (шифр і назва)	Нормативна (за вибором)	
	227 Фізична терапія та ерготерапія (шифр і назва)		
Модулів – 1	Спеціальність (професійне спрямування): Фізична терапія та ерготерапія	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Загальна кількість годин - 135		<b>Семестр</b>	
		4-й	4-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 5,5	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>бакалавр</u>	<b>Лекції</b>	
		18 год.	8 год.
		<b>Практичні</b>	
		60 год.	8 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		57 год.	119 год.
Вид контролю: Іспит			

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1,36/1

для заочної форми навчання – 1/8

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок для оцінки та корекції стану хворих з ураженням дихальної та серцево-судинної систем.

### **Завдання:**

1. Вивчити основний зміст діяльності фахівця фізичної терапії по створенню, виконанню та корекції програм фізичної терапії при порушеннях діяльності дихальної та серцево-судинної систем.
2. Оволодіти засобами та методиками фізичної терапії при порушеннях діяльності дихальної та серцево-судинної систем.
3. Вивчити особливості фізичної терапії при порушеннях діяльності дихальної та серцево-судинної систем.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

### **знати:**

шляхи виявлення фахової інформації; загальні основи медичної і фізичної реабілітації для осіб з порушенням діяльності дихальної та серцево-судинної систем на різних етапах реабілітації

### **вміти:**

працювати з фаховою інформацією; обґрунтувати застосування тих чи інших засобів фізичної терапії для реабілітації осіб з захворюваннями органів дихальної та серцево-судинної систем, попередження їх загострень і ускладнень, відновлення здоров'я і працездатності, враховуючи при цьому покази чи протипокази до їх використання; співпрацювати з іншими спеціалістами сфери охорони здоров'я та за необхідності, родичами та близькими пацієнтів.

## 3. Програма навчальної дисципліни

**Змістовий модуль 1. Контент фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях**

**Тема 1. Наукове обґрунтування фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях**

- Основа доказів для респіраторної реабілітації.
- Порівняльна характеристика показань до застосування фізичної терапії як складової частини пульмонологічної реабілітації при бронхолегеневих захворюваннях
- Основа доказів для серцевої реабілітації.
- Докази застосування фізичної терапії відповідно до фази серцевої реабілітації.

**Тема 2 . Фактори впливу/корекції під час добору засобів фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях**

**Чинники, що визначають характер і спрямованість заходів фізичної терапії осіб з респіраторними захворюваннями**

- Основні синдроми при захворюваннях ДС
- Кашель як лімітувальний симптом під час добору засобів фізичної реабілітації в осіб з бронхолегеневими захворюваннями.
- Задишка як фактор впливу/корекції під час добору засобів фізичної реабілітації в осіб з бронхолегеневими захворюваннями.

**Стратегічна оцінка ризику та огляд здоров'я для здійснення фізичної терапії осіб з серцево-судинними захворюваннями.**

- Процес стратифікації ризику при ССЗ.
- Компоненти стратифікації ризику для здійснення фізичної терапії при ССЗ.
- Компоненти клінічної оцінки.

**Складова ФТ при порушенні діяльності ДС та ССС**

- Складова клінічної діяльності фізичного терапевта.
- Складова частина (компоненти) МКФ.
- Складова обстеження при фізичній терапії осіб з КРЗ.

**Змістовий модуль 2. Фізична терапія при кардіо-респіраторних захворюваннях****Тема 3. Реабілітаційні втручання та методики їх застосування при респіраторних захворюваннях:**

- Фізичні вправи (спеціальні вправи, ЗРВ);
- Маніпуляційні втручання;
- Положення поступального дренажу;
- Положення для покращення вентиляції;
- Водні процедури;
- Масаж;
- Природні чинники.

**Тема 4. Фізіологія та моніторинг вправ при реабілітації осіб з серцево-судинними захворюваннями:****Фізіологічні механізми вправ.**

- Вплив загальної фізичної культури на стан серцево - судинної системи.
- Серцево-судинний дрейф. (рівномірне тренування)
- Інтервальні тренування.
- Силові тренування.

**Особливості застосування ФТ на різних етапах КР.**

- ФТ при Гіпер- та гіпотонічній х-бі.
- ФТ при СН.
- ФТ при ІХС.
- ФТ при ІМ.

**Тема 5. Складання програм з фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях.**

- Мета, цілі ФТ.
- Покази та протипокази до занять з ФТ.
- Підбір засобів ФТ.
- Визначення дозування.

**4. Структура навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі		
		л	пр	с.р.		л	пр	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Модуль 1.</b>								
<b>Змістовий модуль 1. Контент фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях</b>								
Тема 1. Наукове обґрунтування фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	8	2	3	3	9	0,5	0,5	8
Тема 2. Фактори впливу/корекції під час добору	24	6	12	6	21	1,5	1,5	18

засобів фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях								
<i>Разом – зм. Модуль 1</i>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>26</b>
<b>Змістовий модуль 2. Фізична терапія при кардіо-респіраторних захворюваннях</b>								
Тема 3. Реабілітаційні втручання та методики їх застосування при респіраторних захворюваннях	37	4	12	21	37	2	2	33
Тема 4. Фізіологія та моніторинг вправ при реабілітації осіб з серцево-судинними захворюваннями	27	4	12	11	29	2	2	25
Тема 5 Складання програм з фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	41	2	21	16	39	2	2	35
<i>Разом – зм. Модуль 2</i>	<b>103</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>105</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>93</b>

### 5. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Наукове обґрунтування фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	3
2	Фактори впливу/корекції під час добору засобів фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	12
3	Реабілітаційні втручання	12
4	Фізіологія та моніторинг вправ при реабілітації осіб з серцево-судинними захворюваннями	12
5	Складання програм з фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	6
6	Розв'язування ситуаційних задач	15
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

### 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Наукове обґрунтування фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	3
2	Фактори впливу/корекції під час добору засобів фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	6
3	Фізіологія та моніторинг вправ при реабілітації осіб з серцево-судинними захворюваннями	11
4	Реабілітаційні втручання при ФТ в пульмонології	21
5	Складання програм з фізичної терапії при кардіо-респіраторних захворюваннях	4
6	Розв'язування ситуаційних задач	12
	<b>Разом</b>	<b>57</b>

## 7. Індивідуальні завдання (для студентів, які навчаються за графіком сприяння)

- Матеріали самопідготовки;
- Самостійні роботи:
  - ✓ Фізична терапія осіб з КРЗ у базі доказової медицини та базі української фахової інформації.
  - ✓ Чинники, що визначають характер і спрямованість заходів фізичної терапії осіб з респіраторними захворюваннями.
  - ✓ Стратегічна оцінка ризику та огляд здоров'я для здійснення фізичної терапії осіб з серцево-судинними захворюваннями.
  - ✓ Складова ФТ при порушенні діяльності ДС та СС.
  - ✓ Реабілітаційні втручання та методики їх застосування при КРЗ.
  - ✓ Складання програм з фізичної терапії для осіб з КРЗ.

## 8. Методи контролю

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять в письмовій та усній формах.

1. Опитування.
2. Перевірка завдань для самостійної роботи.
3. Перевірка матеріалів самопідготовки.
4. Виконання завдань практичних занять.

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

## 9. Екзаменаційні вимоги

1. Фізична терапія осіб з КРЗ у базі доказової медицини
2. Застосування ФТ при КРЗ у базі української фахової інформації та інформації, поданої кирилицею.
3. Застосування фізичної терапії відповідно до фази серцевої реабілітації.
4. Основні синдроми при захворюваннях ДС
5. Кашель як лімітувальний симптом під час добору засобів фізичної реабілітації в дітей з бронхолегеневими захворюваннями.
6. Задишка як фактор впливу/корекції під час добору засобів фізичної реабілітації в дітей з бронхолегеневими захворюваннями.
7. Поцес стратифікації ризику при ССЗ.
8. Компоненти стратифікації ризику при ССЗ.
9. Компоненти клінічної оцінки.
10. Складова клінічної діяльності фізичного терапевта
11. Складова частина (компоненти) МКФ.
12. Складова обстеження при фізичній терапії осіб з КРЗ.
13. Мета, протипокази, застереження при виконанні різних засобів ФТ.
14. Мета, протипокази, застереження при застосуванні різних методик дихальної гімнастики.
15. Вплив загальної фізичної культури на стан серцево-судинної системи.
16. Особливості застосування: серцево-судинний дрейф (рівномірне навантаження низької (помірної) інтенсивності?), інтервального тренування, тренування на розвиток сили при ССЗ.
17. ФТ при Гіпер-та гіпотонічній х-бі.
18. ФТ при СН.
19. ФТ при ІХС.
20. ФТ при ІМ.
21. Мета, цілі ФТ.
22. Покази та протипокази до занять з ФТ.
23. Підбір засобів ФТ.

24. Визначення дозування.
25. Підбір засобів ФТ та методики їх застосування відповідно функціональних порушень пацієнта з КРЗ.
26. Підбір дозування відповідно до етапу та функціонального стану пацієнта з КРЗ.
27. Ситуаційна задача.

### 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота					Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	T5	50	100
5	10	10	10	15		

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
75-81	<b>C</b>		
68-74	<b>D</b>	задовільно	
61-67	<b>E</b>		
35-60	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 11. Методичне забезпечення

1. Івасик Н. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/терапії дітей шкільного віку з бронхолегеневими патологіями : монографія / Наталія Івасик. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 393 с.
2. Івасик Н.О. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання Навч. посібник для студентів вищих навч. закл. фізкультурного профілю 2-ге видання Л.:Український бестселер 2009. – 192 с.
3. Лекційний матеріал.
4. Методичні розробки до практичних занять.
5. Методичні розробки для забезпечення самостійної роботи студентів.
6. Мультимедійні презентації до лекційного курсу.

### 12. Рекомендована література

#### Основна:

1. Заболевания сердца и реабилитация / под ред. М. Л. Поллока, Д.Х. Шмидта. – Киев : Олимп. л-ра, 2000. – 408 с.



2. Івасик Н. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/терапії дітей шкільного віку з бронхолегеневими патологіями : монографія / Наталія Івасик. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 393 с.
3. Івасик Н. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фізкультурного профілю / Наталія Івасик. – 2-ге вид. – Львів : Український бестселер, 2009. – 192 с.
4. Коритко З. І. Коритко З. Загальна фізіологія : навч. посіб. / Зоряна Коритко, Євген Голубій. – Львів : ПП Сорока, 2002. – 141 с.
5. Коритко З. Медико-біологічні основи фізичного виховання / Зоряна Коритко. – Львів, 2002. – 51 с.
6. Куцериб Т. Анатомія людини з основами морфології : навч. посіб. / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Федір Музика. – Львів: ЛДУФК, 2019. – 86 с.
7. Медико-біологічні основи фізичної терапії, ерготерапії ("Нормальна анатомія " та "Нормальна фізіологія") : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Станіслав Крась, Софія Маєвська, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 146 с.
8. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Ф. В. Музика, М. Я. Гриньків., Т. М. Куцериб. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
9. Мухін В.М. Фізична реабілітація : підручник / В. М. Мухін. – Київ : Олімпійська література, 2010. – 488 с.
10. Hertsyk A. Smart Goal Setting in Physical Therapy. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2016; 2(34):57-63.
11. Frownselter DL, Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence to Practice. 5th ed. Elsevier Mosby, 2013. 832p.
12. Massimo F. Piepoli, Arno W. Hoes, Stefan Agewall, Christian Albus, Carlos Brotons, Alberico L. Catapano. [2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice](#). Reference 2016 EHJ doi/10.1093/eurheartj/ehw106
13. Morag K, Exercise Leadership in Cardiac Rehabilitation. John Wiley & Sons Ltd, 2006.

#### Допоміжна:

14. Бас О. Реабілітаційне обстеження жінок після мастектомії / Ольга Бас // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. - Львів, 2008. - Вип. 12, т. 3. - С. 22–25.
15. Бас О. Фізична реабілітація учнів молодших класів при сколіозі / О.Бас, С. Боднарчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2014. – Вип. 17. – С. 630 – 635.
16. Герцик А. М. Обстеження як функціональна підсистема фізичної реабілітації / терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату / А. М. Герцик, О. І. Тиравська // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт. 2016. – Вип. 22.
17. Івасик Н. Алгоритм реабілітаційного обстеження дітей з бронхо-легеневими захворюваннями / Івасик Н. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – № 4(54). – С. 42–46.
18. Івасик Н. О. Індивідуальний підхід до фізичної реабілітації дітей, хворих на бронхіальну астму / Івасик Н. О., Івасик О. О. // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр./ за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 2003. – № 6. – С. 17–26.
19. Івасик Н. О. Засоби фізичної реабілітації в екстреній допомозі при порушенні ритму та провідності серця / Івасик Н. О., Очеретна О. М., Чеховська М. Я. // Науковий часопис [Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова]. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. - Київ, 2013. - Вип. 7(33), т. 2 (Н-Я). – С. 530–535.

20. 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.
21. 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. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. 11(81)16. – С. 49–53.
22. Івасик Н. Підбір засобів фізичної реабілітації для дітей з порушенням ритму і провідності серця / Наталія Івасик, Оксана Очеретна, Мар'яна Чеховська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Л., 2014. – Вип. 18, т. 3. – С. 86 – 94.
23. Івасик Н. Порівняльна характеристика показів до застосування Фізичної Реабілітації, як складової пульмонологічної реабілітації при бронхолегеневих захворюваннях Лікарська справа, 2017. – № 5-6. – С. 25-31.
24. Івасик Н. Складання індивідуальної програми з фізичної реабілітації для дітей з бронхо-легеневими захворюваннями / Івасик Н. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. 9(79)16. – С. 47–51.
25. Івасик Н. Технологія фізичної реабілітації дітей з бронхо-легеневими захворюваннями в умовах стаціонарного лікування / Наталія Івасик // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – № 5(55). – С. 34–40.
26. Івасик Н. Фізична реабілітація осіб з бронхо-легеневими захворюваннями у базі доказової медицини / Наталія Івасик // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2017. – Вип. 25/26. – С. 142–148.
27. Івасик Н. Фізична реабілітація дітей, хворих на бронхіальну астму : метод. рек. для фахівців з фізичної реабілітації / Наталія Івасик. - Львів, 2003. - 64 с.
28. Мошков В.И. Об умеренности физических нагрузок в лечебной физкультуре. Лекция. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. -1991-№5-с.62-64.
29. Тиравська О. І. Реабілітаційне обстеження осіб після хірургічного лікування кил міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта / О. І. Тиравська // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. – Львів : Українські технології, 2009. – Вип. 13, т. 3. – С. 171-175.
30. Тиравська О.І. Вихідні показники функціонального стану опорно-рухового апарату осіб після хірургічного лікування кил міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта / Оксана Тиравська // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. – Львів : Українські технології, 2012. – Вип. 16, т. 3. – С. 236 - 241.
31. Уилмор Дж.Х., Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 503 с.
32. Фізична реабілітація : анот. бібліогр. покажч. трьома мовами / уклад. Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2012. – 1162 с.
33. Хрущев С.В., Симонова О.И. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания. – Москва, 2006.
34. 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.]
35. Chatian M, Tarchalski JL, Lisowski J, Poziomska-Piatkowska E [The influence of the outpatient cardiologic rehabilitation on the physical fitness at patients after a STEMI](#) Polski merkuriusz lekarski, 2014, 36(212), 88-91
36. 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.]
37. 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.
  38. Droszcz W. Astwa. Zarys patofizjologii, zasady diagnostyki i leczenia Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2002. – 316 s.
  39. 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.]
  40. 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.]
  41. 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.
  42. 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.
  43. 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].
  44. Hartley L, Lee MS, Kwong JSW, Flowers N, Todkill D, Ernst E, Rees K. Qigong for the primary prevention of cardiovascular disease. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 6. Art. №: CD010390
  45. 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.
  46. Lee A.L. Airway clearance techniques for bronchiectasis / Lee A.L., Burge A.T., Holland A.E. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2015, Issue 11. [DOI: 10.1002/14651858.CD008351.pub3].
  47. 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].
  48. 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](#)].
  49. 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.]
  50. Morag K, Exercise Leadership in Cardiac Rehabilitation. John Wiley & Sons Ltd, 2006.
  51. Morrison L. Oscillating devices for airway clearance in people with cystic fibrosis. / Morrison L., Agnew J. // Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 7. [DOI: [10.1002/14651858.CD006842.pub3](#)].
  52. Oberwaldner B. Physiotherapy for airway clearance in paediatrics. / Oberwaldner B. // *European Respiratory Journal*, 2000. - № 15. – P.196-204.
  53. Osadnik C.R. [Airway clearance techniques for chronic obstructive pulmonary disease](#) / Osadnik C.R., McDonald C.F., Jones A.P., Holland A.E. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012, Issue 3. [DOI: 10.1002/14651858.CD008328.pub2.]
  54. Roqué i Figuls M. Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old. / Roqué i Figuls M, Giné-Garriga M, Granados Rugeles C, Perrotta C. //

- Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 2. [DOI: [10.1002/14651858.CD004873.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004873.pub4)]
55. Warburton C.J. [Surgery versus non-surgical treatment for bronchiectasis](#) / Warburton C.J., Corless J.A. // Cochrane Database of Systematic Reviews, 2000, Issue 4. [DOI: 10.1002/14651858.CD002180]
56. Warnock L. Chest physiotherapy compared to no chest physiotherapy for cystic fibrosis. / Warnock L., Gates A. // Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 12. [DOI: [10.1002/14651858.CD001401.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001401.pub3)]
57. Yang M. Chest physiotherapy for pneumonia in adults. / Yang M., Yan Y., Yin X., Wang B.Y., Wu T., Liu G.J., Dong B.R. // Cochrane Database Syst Rev. 2013, Issue 2 [DOI: 10.1002/14651858.CD006338.pub3].

#### **Інформаційні ресурси інтернет:**

1. Герцик А. М. Пацієнт як підсистема фізичної реабілітації при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату [Електронний ресурс] / Андрій Герцик, Оксана Тиравська // Спортивна наука України. – 2016. – № 3(73). – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/archive>
2. Івасик Н. Застосування тренажерів у дихальній гімнастиці пацієнтів з бронхолегеневими захворюваннями [Електронний ресурс] / Наталія Івасик // Спортивна наука України. – № 2(72). – С. 42–50. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/415/399>
3. Електронний каталог ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://3w.ldufk.edu.ua/>
4. Електронний репозитарій ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/>
5. Лікувальна фізична культура при захворюваннях органів дихання : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 27 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/239>
6. Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево-судинної системи : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 27 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/294>
7. Фізична реабілітація при захворюваннях серцево-судинної системи : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 111 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/826>