



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства  
та природокористування  
Навчально-науковий інститут охорони здоров'я  
Кафедра здоров'я людини і фізичної реабілітації

**08-02-54**

### **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до лабораторних робіт із навчальної дисципліни  
**«Фізична реабілітація в пульмонології»**  
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського)  
рівня за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія,  
ерготерапія» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»  
денної форми навчання

Рекомендовано  
науково-методичною радою з якості  
ННІОЗ  
Протокол № 1 від 20.09.2019 р.

Рівне – 2019



Методичні вказівки до лабораторних робіт із навчальної дисципліни «Фізична реабілітація в пульмонології» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія, ерготерапія» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» денної форми навчання [Електронне видання] / Григус І. М. – Рівне : НУВГП, 2019. – 36 с.

Укладач: Григус І. М., доктор медичних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту охорони здоров'я.

Відповідальний за випуск: Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри здоров'я людини і фізичної реабілітації.

Керівник групи забезпечення спеціальності: Григус І. М.

© Григус І. М., 2019

© НУВГП, 2019



## ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	6
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	8
Лабораторне заняття № 1. Основні анатомо-фізіологічні особливості органів дихання	8
Лабораторне заняття № 2. Схема обстеження пульмонологічних пацієнтів	9
Лабораторне заняття № 3. Особливості обстеження пульмонологічних хворих. Основні методи обстеження	10
Лабораторне заняття № 4. Особливості обстеження пульмонологічних хворих. Додаткові методи обстеження	11
Лабораторне заняття № 5. Види пульмонологічної реабілітації	12
Лабораторне заняття № 6. Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної реабілітації в пульмонології	13
Лабораторне заняття № 7. Складання програм фізичної реабілітації	14
Лабораторне заняття № 8. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при гострому бронхіті	15
Лабораторне заняття № 9. Особливості перебігу хронічного бронхіту	16
Лабораторне заняття № 10. Проведення фізичної реабілітації при хронічному бронхіті	17
Лабораторне заняття № 11. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при вогнищевій пневмонії	18
Лабораторне заняття № 12. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при крупозній пневмонії	19
Лабораторне заняття № 13. Особливості перебігу бронхіальної астми	20
Лабораторне заняття № 14. Засоби фізичної реабілітації при бронхіальній астмі	20



Лабораторне заняття № 15. Особливості проведення фізичної реабілітації при бронхіальній астмі	21
Лабораторне заняття № 16. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при сухому плевриті	22
Лабораторне заняття № 17. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при ексудативному плевриті	23
Лабораторне заняття № 18. Особливості перебігу емфіземи легень	24
Лабораторне заняття № 19. Особливості проведення фізичної реабілітації при емфіземі легень	25
Лабораторне заняття № 20. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при бронхоектатичній хворобі	26
Лабораторне заняття № 21. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при пневмосклерозі	27
Лабораторне заняття № 22. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при абсцесі легень	28
Лабораторне заняття № 23. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при раку легень	28
Лабораторне заняття № 24. Особливості перебігу та проведення реабілітації при дихальній недостатності	29
РОЗДІЛ 3. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ	31
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	33



## ВСТУП

Фізична реабілітація в пульмонології є необхідною навчальною дисципліною у галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Мета викладання дисципліни – вивчення основних понять про захворювання дихальної системи, основні клінічні прояви, ознайомлення з основними та додатковими методами обстеження пацієнтів, вміння оцінити стан здоров'я, відповідно грамотно призначити реабілітаційні заходи і перевірити їх ефективність. Також навчити майбутніх фахівців розвивати у собі спостережливість, дослідницькі інтереси, здатність визначати загальний стан хворого, бачити найменші зміни в його стані і тим самим забезпечувати гнучку тактику застосування фізичної реабілітації на етапах відновлювального лікування.

Програма фахової (циклу професійної підготовки) навчальної дисципліни «Фізична реабілітація в пульмонології» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є засвоєння головних принципів діагностування і проведення фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Фізична реабілітація в пульмонології» є складовою частиною циклу дисциплін професійної та фахової підготовки студентів за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія». Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів – анатомія людини, фізіологія людини, загальна патологія, діагностика і моніторинг стану здоров'я, профілактика захворювань, основи фізичної реабілітації, цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях, лабораторних заняттях, самостійної роботи та виконання поставлених завдань.

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.



## РОЗДІЛ 1 ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Організація фізичної реабілітації при захворюваннях органів дихання</b>		
1.	<b>Тема 1.</b> Основні анатомо-фізіологічні особливості органів дихання.	2
2.	<b>Тема 2.</b> Схема обстеження пульмонологічних пацієнтів.	2
3.	<b>Тема 3.</b> Особливості обстеження пульмонологічних хворих. Основні методи обстеження.	2
4.	<b>Тема 4.</b> Особливості обстеження пульмонологічних хворих. Додаткові методи обстеження.	2
5.	<b>Тема 5.</b> Види пульмонологічної реабілітації.	2
6.	<b>Тема 6.</b> Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної реабілітації в пульмонології.	2
7.	<b>Тема 7.</b> Складання програм фізичної реабілітації.	2
8.	<b>Тема 8.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при гострому бронхіті.	2
9.	<b>Тема 9.</b> Особливості перебігу хронічного бронхіту.	2
10.	<b>Тема 10.</b> Проведення фізичної реабілітації при хронічному бронхіті.	2
11.	<b>Тема 11.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при вогнищевій пневмонії.	2
12.	<b>Тема 12.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при крупозній пневмонії.	2
13.	<b>Тема 13.</b> Особливості перебігу бронхіальної астми.	2



<b>Змістовий модуль 2. Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при захворюваннях органів дихання</b>		
14.	<b>Тема 14.</b> Засоби фізичної реабілітації при бронхіальній астмі.	2
15.	<b>Тема 15.</b> Особливості проведення фізичної реабілітації при бронхіальній астмі.	2
16.	<b>Тема 16.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при сухому плевриті.	2
17.	<b>Тема 17.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при ексудативному плевриті.	2
18.	<b>Тема 18.</b> Особливості перебігу емфіземи легень.	2
19.	<b>Тема 19.</b> Особливості проведення фізичної реабілітації при емфіземі легень.	2
20.	<b>Тема 20.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при бронхоектатичній хворобі.	2
21.	<b>Тема 21.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при пневмосклерозі.	2
22.	<b>Тема 22.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при абсцесі легень.	2
23.	<b>Тема 23.</b> Особливості перебігу та проведення фізичної реабілітації при раку легень.	2
24.	<b>Тема 24.</b> Особливості перебігу та проведення реабілітації при дихальній недостатності.	2



## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

#### Лабораторне заняття № 1 ОСНОВНІ АНАТОМО-ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

**Мета:** оволодіти знаннями про основні анатомо-фізіологічні особливості органів дихання.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з анатомічною будовою органів дихання.
3. Ознайомитися з основними фізіологічними функціями органів дихання.

**Короткий огляд теми**

Дихальна система – відкрита система організму, яка забезпечує формування гомеостазу в трахеобронхіальних шляхах, очищення повітря, яке вдихається, від чужорідних часток і мікроорганізмів, а також аналіз пахучих речовин в атмосферному середовищі.

Систему органів дихання людини становлять легені і повітроносні шляхи (носова порожнина, носоглотка, гортань, трахея, бронхи). Легені розміщені в грудній порожнині, в них відбувається процес обміну кисню і вуглекислого газу між кров'ю і атмосферним повітрям.

Дихання прийнято поділяти на зовнішнє і внутрішнє (тканинне). Основною функцією зовнішнього дихання є підтримування постійного обміну газів ( $O_2$  і  $CO_2$ ) між зовнішнім середовищем і кров'ю легеневих капілярів.

Під внутрішнім диханням розуміють газообмін між кров'ю капілярів великого кола кровообігу та тканинами організму.

**Питання модульного контролю**

1. Назвіть основні схеми організму.
2. Охарактеризуйте основні анатомічні особливості органів дихання.





3. Охарактеризуйте основні фізіологічні особливості органів дихання.

## Лабораторне заняття № 2

### СХЕМА ОБСТЕЖЕННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ

**Мета:** оволодіти знаннями про схему обстеження пульмонологічних пацієнтів.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з основними скаргами хворих.
3. Ознайомитися зі схемою обстеження пульмонологічних пацієнтів.

**Короткий огляд теми**

Обстеження хворих із патологією органів дихання проводять за загальним планом.

Разом з тим, для пульмонології як і для інших медичних галузей, характерні деякі специфічні особливості.

Насамперед потрібно більше уваги приділяти вивченню симптомів, властивих патології органів дихання, а також фізичним методам обстеження, знаючи основні анатомо-фізіологічні особливості органів дихання.

**Опитування.**

Місцеві прояви захворювання, пов'язані з ураженням переважно органів дихання (bronхо-легенево-плевральний синдром), – це *кашель, виділення харкотиння, кровохаркання, задишка, біль у грудній клітці*.

Основні та додаткові методи обстеження.

**Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення діагностики.
2. Охарактеризуйте значення правильно проведеного обстеження в пульмонології.
3. Охарактеризуйте схему обстеження пульмонологічних пацієнтів.



### Лабораторне заняття № 3

## ОСОБЛИВОСТІ ОБСТЕЖЕННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ. ОСНОВНІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ

**Мета:** оволодіти знаннями про основні методи обстеження пульмонологічних хворих.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з основними методами обстеження пульмонологічних хворих.
3. Ознайомитися з патологічними змінами у пульмонологічних хворих, які можна виявити з допомогою основних методів обстеження.

**Короткий огляд теми**

**Огляд** пацієнта не виявляє видимих відхилень від норми. На пізніших стадіях можлива блідість шкіри, іноді ціаноз, схуднення, навіть кахексія.

За допомогою **пальпації** визначають тургор, вологість шкіри, тонус м'язів, товщину підшкірного жирового шару. Пальпують периферичні лімфатичні вузли ший, надключичні, підключичні, пахвові, ліктьові. Перевіряють голосове тремтіння.

**Перкусію** проводять за загальноприйнятою методикою. Над здоровою легенею перкуторний звук *ясний легеневий*, що зумовлено еластичністю і повітряністю легень.

Порушення еластичності часто супроводжується підвищеною насиченістю легень повітрям, тому під час перкусії визначається *тимпанічний звук*. *Вкорочений і тупий перкуторний звук* визначається над безповітряною легенею або в ділянці зниженої її пневматизації при інфільтратах, ателектазах, фіброзно-вогнищевих, фіброзно-циротичних змінах, а також у випадках ексудативного плевриту. *Коробковий перкуторний звук* найчастіше спостерігається при спонтанному пневмотораксі та над гігантськими кавернами.

**Аускультация.** Під час аускультації над здоровою легенею вислуховується *везикулярне дихання*. Над інфільтратами дихання звичайно *жорстке або ослаблене*. *Бронхіальний тип дихання* може прослуховуватись при масивних цирозах. *Різко*



*ослаблене або відсутнє дихання* – при ексудативному плевриті, пневмотораксі. *Амфоричне дихання* вислуховується над великими порожнинами, які дрениються бронхом. Найбільше діагностичне значення мають локальні *вологі хрипи*, які іноді прослуховують після покашлювання. *Сухі свистячі хрипи* над обмеженою ділянкою легень можуть прослуховуватися при ураженні бронхів. При сухому плевриті вислуховують *шум тертя плеври*.

#### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення основних об'єктивних методів обстеження.
2. Охарактеризуйте основні об'єктивні методи обстеження.
3. Охарактеризуйте патологічні зміни у пульмонологічних хворих, які можна виявити з допомогою основних методів обстеження.

### **Лабораторне заняття № 4** **ОСОБЛИВОСТІ ОБСТЕЖЕННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ. ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ**

**Мета:** оволодіти знаннями про додаткові методи обстеження пульмонологічних хворих.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з додатковими методами обстеження пульмонологічних хворих.
3. Ознайомитися з патологічними змінами у пульмонологічних хворих, які можна виявити з допомогою додаткових методів обстеження.

#### **Короткий огляд теми**

Лабораторні методи діагностики

Загальний аналіз крові. Загальний аналіз сечі. Методи виявлення збудників: бактеріологічний, бактеріоскопічний, біологічний.

Інструментальні методи дослідження



Основні методи визначення показників зовнішнього дихання – спірометрія і спірографія. Крім цього, використовують також пневмографію і пневмотахометрію. Пневмографія – методреєстрації дихальних рухів грудної клітки. Пневмотахографія – запис об'ємної швидкості потоків вдихуваного і видихуваного повітря.

Пікфлоуметрія – метод моніторингу пікової швидкості видиху (ПШВ), яка вимірюється в літрах за секунду або за хвилину, для оцінки ступеня обструкції дихальних шляхів.

#### **Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте додаткові методи обстеження.
2. Опишіть основні лабораторні методи обстеження.
3. Охарактеризуйте основні інструментальні методи обстеження пульмонологічних хворих.

### **Лабораторне заняття № 5 ВИДИ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**Мета:** оволодіти знаннями про види пульмонологічної реабілітації.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з засобами фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.
3. Ознайомитися з видами пульмонологічної реабілітації.

#### **Короткий огляд теми**

Реабілітація – це динамічна система взаємозалежних медичних, психологічних і соціальних компонентів (у вигляді тих чи інших впливів і заходів), реалізація яких спрямована не тільки на відновлення і збереження здоров'я, але і на якомога більш повне відновлення (збереження) особистості та соціального статусу хворого чи інваліда.

Система сучасної реабілітації містить такі складові як: медичну, фізичну, професійно-трудоу, соціально-економічну.

*Фізична реабілітація* – комплекс різноманітних фізичних методів і вправ, застосування яких спрямоване на відновлення фізичної працездатності хворих. Фізична реабілітація, фізична



терапія (англ. *Physical therapy*) – це застосування з лікувальною і профілактичною метою фізичних вправ і природних факторів у комплексному процесі відновлення здоров'я, фізичного стану та працездатності хворих.

Підгрунтя фізичної реабілітації – це кінезотерапія (ЛФК і дозовані фізичні навантаження), яку, на жаль, не завжди досить широко практикують у реабілітації пульмонологічних хворих (на відміну від травматології, вертебрології тощо).

#### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення фізичної реабілітації.
2. Охарактеризуйте засоби фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.
3. Опишіть види пульмонологічної реабілітації.

### **Лабораторне заняття № 6**

## **КЛІНІКО-ФІЗІОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ПУЛЬМОНОЛОГІЇ**

**Мета:** оволодіти знаннями про клініко-фізіологічне обґрунтування застосування засобів фізичної реабілітації в пульмонології.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з основними клінічними проявами захворювань органів дихання.
3. Ознайомитися з особливостями застосування засобів фізичної реабілітації в пульмонологічних хворих.

#### **Короткий огляд теми**

Розроблення реабілітаційних заходів передбачає врахування значної кількості вихідних даних медичного, соціального і психологічного характеру. Виявлення взаємозв'язків між названими компонентами і раціональне їхнє оцінювання можливі лише з позиції індивідуалізації програми.

Лікувальна дія фізичних вправ полягає у формуванні чотирьох основних механізмів, серед яких у разі розвитку дихальної недостатності на перший план виступає механізм



формування компенсації та тонізуючого впливу, а у подальшому – механізм трофічної дії, нормалізації функцій. Фізичні вправи підвищують тонус ЦНС, сприятливо впливають на нервово-регуляторні механізми управління вегетативними функціями організму, підсилюють моторно-вісцеральні рефлекси, активізують органічні взаємозв'язки між рухом і диханням.

### **Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте основні клінічні прояви захворювань органів дихання.
2. Охарактеризуйте основні механізми впливу засобів фізичної реабілітації на організм хворих.
3. Опишіть особливості застосування засобів фізичної реабілітації в пульмонологічних хворих.

## **Лабораторне заняття № 7**

### **СКЛАДАННЯ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками складання програм фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з основними складовими програм фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.
3. Ознайомитися з особливостями складання програм фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.

#### **Короткий огляд теми**

Особливості складання програми фізичної реабілітації:

1-й розділ програми включає в собі коротку паспортну частину, діагностичні дані з етіологією, давністю, топікою та фазою основного захворювання і короткою характеристикою супутніх захворювань.

2-й розділ відображує узагальнені патологічні порушення, які стосуються рухової діяльності (опорно-рухового апарату та нервово-м'язової системи). Необхідно також зазначити показники стану кардіореспіраторної системи та рівень її тренуваності.

3-й розділ програми вміщує завдання фізичної реабілітації



для хворого, які сформульовані коротко та ясно.

4-й розділ програми вказує на лімітуючі та ризикові фактори для даного конкретного хворого.

5-й розділ програми визначає засоби фізичної реабілітації, які будуть застосовуватись для виконання поставлених завдань.

6-й розділ програми становить розгорнутий комплекс фізичної реабілітації. Тут уточнюються методи та дозування кожного засобу, який буде використаний. Основною частиною цього розділу звичайно є кінезитерапія з описом окремих вправ, з методичними вказівками до їх проведення, дозування, тривалості та ін. Крім тривалості, для кожного з них необхідно уточнити, в який час дня воно має проводитися, тобто відображаються послідовність і ритм заходів.

#### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення програми фізичної реабілітації.
2. Охарактеризуйте основні складові програми фізичної реабілітації.
3. Охарактеризуйте розділи програми фізичної реабілітації пульмонологічних хворих.

### **Лабораторне заняття № 8**

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ГОСТРОМУ БРОНХІТІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на гострий бронхіт.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Вивчити основні симптоми гострого бронхіту.
3. Ознайомитися з особливостями реабілітаційних програм хворих на гострий бронхіт.

#### **Короткий огляд теми**

Гострий бронхіт – це гостре запалення слизової оболонки бронхів, що характеризується збільшенням вище норми об'єму бронхіальної секретії, яке призводить до виділення харкотиння і кашлю, а за умови пошкодження дрібних бронхів – до задухи.



Запалення трахеобронхіального дерева відзначається гострим перебігом і дифузним зворотним ураженням переважно слизової оболонки бронхів.

Комплексна фізична реабілітація включає кінезитерапію, масаж, помірне фізичне навантаження.

#### **Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте основні симптоми гострого бронхіту.
2. Охарактеризуйте основні клінічні прояви гострого бронхіту.
3. Опишіть правила та порядок проведення фізичної реабілітації хворих на гострий бронхіт.

### **Лабораторне заняття № 9 ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО БРОНХІТУ**

**Мета:** оволодіти знаннями про особливості перебігу хронічного бронхіту.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з видами хронічних бронхітів.
3. Ознайомитися з особливостями перебігу хронічного бронхіту.

#### **Короткий огляд теми**

Хронічний бронхіт – це дифузне запальне ураження бронхів, що відзначається хронічним перебігом з періодами загострень і ремісій та домінуванням серед клінічних симптомів кашлю, виділення харкотиння і задишки.

За рекомендацією експертів ВООЗ, хворими на хронічний бронхіт варто вважати осіб, у яких кашель з харкотинням триває не менше трьох місяців на рік протягом двох років підряд за умови ненаявності інших захворювань дихальної системи, що могли б спричинити виникнення таких симптомів.

#### **Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте правила і порядок проведення обстеження хворих на хронічний бронхіт.
2. Опишіть основні клінічні прояви і види хронічних бронхітів.





3. Охарактеризуйте особливості перебігу хронічного бронхіту.

### **Лабораторне заняття № 10 ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ХРОНІЧНОМУ БРОНХІТІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на хронічний бронхіт.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з методикою обстеження хворих на хронічний бронхіт.
3. Відпрацювати методику проведення фізичної реабілітації хворих на хронічний бронхіт.

**Короткий огляд теми**

ЛФК вводять до комплексу реабілітаційних заходів під час усіх періодів хронічного процесу (під час загострення та у проміжках між рецидивами). У ході призначення ЛФК враховують клінічний перебіг бронхіту (стадія, ступінь порушення функції зовнішнього дихання, стан серцево-судинної системи), рівень фізичного розвитку і фізичної підготовленості хворого, характер навантажень у побуті та на виробництві.

До основних форм ЛФК за наявності бронхітів належать: ранкова гігієнічна гімнастика, процедура лікувальної гімнастики і дозована лікувальна ходьба, а також різні види тренувально-оздоровлювальних заходів (в умовах санаторно-курортного лікування).

**Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте основні симптоми хронічного бронхіту.
2. Розкрийте особливості застосування лікувальної фізичної культури при хронічному бронхіті.
3. Особливості застосування масажу та фізіотерапії у хворих на хронічний бронхіт.



## Лабораторне заняття № 11

# ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ВОГНИЩЕВІЙ ПНЕВМОНІЇ

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на вогнищеву пневмонію.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Вивчити клінічну картину вогнищеві пневмонії.
3. Ознайомитися з особливостями проведення фізичної реабілітації хворих на вогнищеву пневмонію.

**Короткий огляд теми**

Вогнищева пневмонія – локальний запальний процес у межах сегмента, частки або ацинуса.

Вогнищева пневмонія (бронхопневмонія) починається гостро чи підгостро. Її виникненню можуть передувати гострі респіраторно-вірусні інфекції (ГРВІ) чи трахеобронхіт.

Важко точно визначити початок хвороби. У більшості випадків бронхопневмонія починається гостро, з підвищення температури до 38–39°C. Найбільш властивими симптомами є кашель, лихоманка і задишка. Частота дихання досягає 25–30 дихальних рухів за 1 хвилину. Прикметні підвищення температури, загальна слабкість, головний біль, біль у грудях (вияви міжреберної невралгії) і/або під лопаткою, сухий кашель і поява невеликої кількості харкотиння на 3–4 добу. Кашель з виділенням слизисто-гнійного, гнійного харкотиння.

Під час лікарняного періоду реабілітації застосовують ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапію.

Неодмінною і найбільш суттєвою складовою фізичної реабілітації хворих на пневмонію є ЛФК. Із перших днів захворювання показана ЛФК, методику якої будують відповідно до лікувального завдання на основі призначеного лікувально-охоронного режиму.

**Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення вогнищеві пневмонії.
2. Основні клінічні прояви та лікування вогнищеві пневмонії.



3. Опишіть правила та порядок проведення фізичної реабілітації хворих на вогнищеву пневмонію.

## Лабораторне заняття № 12 ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ КРУПОЗНІЙ ПНЕВМОНІЇ

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на крупозну пневмонію.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Вивчити клінічну картину крупозної пневмонії.
3. Ознайомитися з особливостями проведення фізичної реабілітації хворих на крупозну пневмонію.

**Короткий огляд теми**

Крупозна пневмонія – “класичний” приклад негоспітальної пневмонії – відзначається дольовим або сегментарним ураженням легені та ураженням плеври.

Клінічні симптоми і синдроми пневмонії залежать від виду збудника, гостроти і поширеності процесу.

Класична крупозна пневмонія відзначається ураженням долі чи декількох сегментів легені з поширенням запального процесу на плевру. Починається гостро з лихоманки (до 39–40°C), тривалість якої 1–2 тижні, ознобу, різкої слабкості. Хворі скаржаться на біль у грудній клітці на боці ураження (залучення до патологічного процесу плеври), що посилюється під час вдиху і кашлю, задишку, кашель (спочатку сухий, через 2–3 дні – з виділенням в’язкого «іржавого» харкотиння), головний біль, безсоння, погіршення апетиту, серцебиття.

**Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення крупозної пневмонії.
2. Основні клінічні прояви та лікування крупозної пневмонії.
3. Опишіть правила та порядок проведення фізичної реабілітації хворих на крупозну пневмонію.



## Лабораторне заняття № 13 ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками обстеження хворих на бронхіальну астму.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Вивчити та відпрацювати правила і порядок обстеження хворих на бронхіальну астму.
3. Ознайомитися з нормальними та можливими патологічними змінами, які виявляються під час обстеження хворих на бронхіальну астму.

**Короткий огляд теми**

Бронхіальна астма – хронічне запальне захворювання дихальних шляхів, яке визначається варіабельною зворотною бронхообструкцією та гіперреактивністю бронхів – підвищеною їхньою чутливістю до різних подразнювальних стимулів.

За ступенем тяжкості бронхіальну астму класифікують на основі комплексу клінічних та функціональних ознак бронхіальної обструкції.

Згідно з цією класифікацією, стан хворого визначають ступенями тяжкості бронхіальної астми. Так, виділяють інтермітуючий (епізодичний) перебіг; персистуючий (постійний) перебіг: легкий, середньотяжкий та тяжкий.

**Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення бронхіальної астми.
2. Охарактеризуйте типові і нетипові прояви бронхіальної астми
3. Охарактеризуйте лабораторні та інструментальні зміни у хворих на бронхіальну астму.

## Лабораторне заняття № 14 ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ

**Мета:** оволодіти знаннями про засоби фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.



### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Вивчити основні підходи до фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.
3. Відпрацювати методику проведення фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.

### **Короткий огляд теми**

Під час лікарняного періоду реабілітації застосовують ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапію.

У ході складання програми фізичної реабілітації слід встановити ступінь рухових можливостей пацієнта. Перед з'ясуванням ступеня рухових можливостей хворого проводять пробу з навантаженням для того, щоб визначити його реакцію на фізичне навантаження. Пробу навантаженням роблять на велоергометрі, степ-тесті або тредмилі.

Завдання ЛФК: зняття патологічних кортико-вісцеральних рефлексів і відновлення стереотипу регуляції дихання та нормальної діяльності ЦНС; ліквідація або зменшення бронхоспазму і покращення вентиляції легень; навчання керуванню дихальними фазами, об'ємом дихання, паузами.

### **Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте методи лікувальної фізичної культури у хворих на бронхіальну астму.
2. Охарактеризуйте методи масажу хворих на бронхіальну астму.
3. Охарактеризуйте методи фізіотерапевтичних процедур у хворих на бронхіальну астму.

## **Лабораторне заняття № 15**

### **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками про особливості проведення фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.

### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Вивчити основні технології фізичної реабілітації



хворих на бронхіальну астму.

3. Ознайомитися з критеріями ефективності застосування фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.

#### **Короткий огляд теми**

Використовують спеціальні дихальні вправи з вимовою на повільному видиху визначених звуків, з дозованими затримками дихання, що сприяють поліпшенню вентиляційної функції легень і попереджують напад бронхіальної астми.

За наявності бронхіальної астми рекомендують виконувати вправи загальнорозвивальні, спеціальні, гімнастичні, а також дихальні вправи статичного і динамічного характеру, дихальні вправи з використанням надувних іграшок і предметів, звукову гімнастику, довільне керування диханням та лікування розташуванням тіла.

#### **Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте особливості застосування лікувальної фізичної культури у хворих на бронхіальну астму.

2. Розкрийте правила та порядок проведення масажу хворих на бронхіальну астму.

2. Розкрийте правила проведення фізіотерапевтичних процедур у хворих на бронхіальну астму.

### **Лабораторне заняття № 16 ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ СУХОМУ ПЛЕВРИТІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на сухий плеврит.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.

2. Ознайомитися з основними клінічними проявами сухого плевриту.

3. Відпрацювати методику проведення фізичної реабілітації хворих на сухий плеврит.



### **Короткий огляд теми**

Плеврит – запальне захворювання плеври, що супроводжується утворенням фібринозних накладень на листках плеври і/чи скупченням у плевральній порожнині ексудату.

Плеврити розрізняють сухі (фібринозні) та випітні (ексудативні).

Для сухого плевриту властивий біль у грудній клітці на боці ураження під час дихання і кашлю, можлива іррадіація в черевну порожнину із симуляцією картини гострого живота. Важливим симптомом вважають зменшення болю в позиції на ураженому боці.

### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення плевриту.
2. Охарактеризуйте клінічну картину сухого плевриту.
3. Розкрийте правила та порядок проведення фізичної реабілітації хворих на сухий плеврит.

### **Лабораторне заняття № 17**

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ЕКСУДАТИВНОМУ ПЛЕВРИТІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на ексудативний плеврит.

### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з основними клінічними проявами у хворих на ексудативний плеврит.
3. Відпрацювати методику проведення фізичної реабілітації хворих на ексудативний плеврит.

### **Короткий огляд теми**

У разі випітного плевриту типовими скаргами хворих є задишка, відчуття важкості в грудях і кашель. В міру накопичення випоту задишка і відчуття важкості в грудній клітці наростають.

Плевральна пункція дає змогу одержати ексудат і провести його клінічне, біохімічне, цитологічне і



бактеріологічне дослідження, що важливо для встановлення етіології плевриту.

Упродовж лікарняного періоду реабілітації застосовують ЛФК, масаж, фізіотерапію.

#### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення ексудативного плевриту.
2. Охарактеризуйте клінічну картину ексудативного плевриту.
3. Розкрийте суть реабілітаційних заходів у хворих на ексудативний плеврит.

### **Лабораторне заняття № 18 ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЕМФІЗЕМИ ЛЕГЕНЬ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на емфізему легень.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з клінічними проявами емфізему легень.
3. Ознайомитися з особливостями перебігу емфізему легень.

#### **Короткий огляд теми**

Емфізема легенів – це органічне ураження легеневої тканини, яке відзначається патологічним розширенням легенів, розташованих дистальніше термінальних бронхів, супроводжується деструктивними змінами альвеолярних стінок.

Основною скаргою хворих на емфізему є задишка. На початку захворювання вона виникає тільки у разі значного фізичного навантаження, а в міру прогресування хвороби є постійною, більше вираженою в холодну пору року. Задишка посилюється після їжі, кашлю, емоційних навантажень, має експіраторний характер і залежить від ступеня бронхіальної обструкції. Хворі скаржаться також на підвищену стомлюваність, втрату маси тіла.

#### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення поняття «емфізема легень».
2. Розкрийте основні клінічні прояви емфізему легень.





### 3. Розкрийте особливості перебігу емфіземи легень.

## Лабораторне заняття № 19 ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ЕМФІЗЕМІ ЛЕГЕНЬ

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на емфізему легень.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з засобами та складовими реабілітаційної програми хворих на емфізему легень.
3. Ознайомитися з особливостями проведення фізичної реабілітації хворих на емфізему легень.

**Короткий огляд теми**

Хворим на емфізему легень ЛФК призначають з урахуванням клінічного перебігу хвороби (стадія захворювання, ступінь порушення функції зовнішнього дихання, стан серцево-судинної системи та ін.), рівня фізичного розвитку і стану тренуваності, характеру навантажень у побуті та на виробництві.

ЛФК за наявності емфіземи легень передбачає розвиток діафрагмального дихання, покращення рухливості грудної клітки. Використовують вправи на розслаблення м'язів; статичну і динамічну дихальну гімнастику; вправи, що збільшують рухливість діафрагми, грудної клітки і хребта; загальнозміцнювальну зарядку.

До комплексів процедури лікувальної гімнастики вводять загальнорозвивальні вправи, статичні та динамічні дихальні вправи, вправи, що збільшують рухливість діафрагми, грудної клітки і хребта, вправи на розслаблення м'язів. Загальнорозвивальні вправи варто чергувати з дихальними і на розслаблення, а також із паузами для відпочинку.

**Питання модульного контролю**

1. Охарактеризуйте засоби фізичної реабілітації хворих на емфізему легень.



2. Розкрийте основні елементи проведення реабілітаційного втручання у хворих на емфізему легень.

3. Розкрийте особливості реабілітаційної програми хворих на емфізему легень.

## **Лабораторне заняття № 20** **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ** **РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ БРОНХОЕКТАТИЧНІЙ ХВОРОБИ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на бронхоектатичну хворобу.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з клінічними проявами хворих на бронхоектатичну хворобу.
3. Ознайомитися зі складовими фізичної реабілітації хворих на бронхоектатичну хворобу.

**Короткий огляд теми**

Бронхоектатична хвороба – це самостійна набута чи вроджена форма хронічного неспецифічного захворювання легень, якій властиве утворення первинних бронхоектазів (із подальшим процесом нагноєння у них) переважно у дрібних і середніх бронхах.

Провідним клінічним виявом бронхоектазів є кашель з виділенням харкотиння, найбільш виражений у ранковий час. Характер кашлю залежить від особливостей бронхоектазів, їхньої поширеності, фази перебігу, супутнього бронхіту, наявності або ненааявності бронхіальної обструкції. Упродовж періоду ремісії кількість виділеного слизисто-гнійного харкотиння не перевищує 30 мл/добу.

Упродовж лікарняного та післялікарняного періоду виявляють ефективність використання ЛФК, масажу, дихальної гімнастики, фізіотерапії, санаторно-курортного лікування. Для покращення функціонального стану легень, дренажної функції бронхів застосовують респіраторно-дренажну ЛФК, постуральний дренаж, масаж грудної клітки.



### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення поняття «бронхоектатична хвороба».
2. Розкрийте основні клінічні прояви бронхоектатичної хвороби.
3. Розкрийте особливості застосування фізичної реабілітації у хворих на бронхоектатичну хворобу.

## **Лабораторне заняття № 21 ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПНЕВМОСКЛЕРОЗІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на пневмосклероз.

### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з клінічними проявами хворих на пневмосклероз.
3. Ознайомитися з особливостями реабілітаційної програми хворих на пневмосклероз.

### **Короткий огляд теми**

Пневмосклероз – це розростання сполучної тканини в легенях (міжальвеолярних, міжчасточкових перегородках), а також у стінках бронхів.

У клінічній картині пневмосклерозу домінують ознаки захворювання, наслідком якого він є. Власне вияви дифузного пневмосклерозу – задишка, яку спостерігають спочатку під час фізичних навантажень, а в подальшому – у спокої. На початкових стадіях хвороби можливий сухий кашель, пізніше кашель стає продуктивним – зі слизисто-гнійним харкотинням. Під час загострення запального процесу у хворого виникає гарячка.

### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення поняття «пневмосклероз».
2. Розкрийте основні клінічні прояви пневмосклерозу.
3. Розкрийте особливості застосування фізичної реабілітації у хворих на пневмосклероз.



### Лабораторне заняття № 22

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ АБСЦЕСІ ЛЕГЕНЬ

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на абсцес легень.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з клінічними проявами абсцесу легень.
3. Ознайомитися зі складовими фізичної реабілітації хворих на абсцес легень.

**Короткий огляд теми**

Абсцес легені – гнійно-деструктивний обмежений процес у легеневій тканині, що відзначається утворенням однієї чи декількох порожнин із гнійним вмістом, оточених грануляційною тканиною, зоною перифокальної запальної інфільтрації.

У клінічній картині абсцесу легені розрізняють два періоди: період формування гнійника в легені до його прориву в бронхіальне дерево; період після прориву гнійника з виділенням гнійного вмісту через дихальні шляхи.

**Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення абсцесу легень.
2. Розкрийте основні клінічні прояви абсцесу легень.
3. Розкрийте особливості застосування фізичної реабілітації хворих на абсцес легень.

### Лабораторне заняття № 23

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ РАКУ ЛЕГЕНЬ

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на рак легень.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з клінічними проявами раку легень.
3. Ознайомитися з особливостями реабілітаційної програми хворих на рак легень.



### **Короткий огляд теми**

Рак легень – це злоякісне новоутворення легень, що розвивається з епітелію слизової оболонки бронхів і епітелію слизових залоз.

Термін "рак легень" об'єднує різні за морфогенезом, клінічними проявами, прогнозом та результатами лікування злоякісні епітеліальні пухлини, що можуть виникати з бронхів або легеневої паренхіми (бронхогенний або бронхіолоальвеолярний рак легень).

Розрізняють 5 основних форм раку легень:

- 1) маленький рак внутрішньолегеневого бронха (визначається поширеним метастазуванням в інші органи);
- 2) obturаційний рак великого бронха (зумовлює ателектаз відповідної ділянки легені);
- 3) масивний вузликуватий бронхогенний рак (перибронхіальний ріст);
- 4) розгалужений бронхогенний рак (росте вздовж бронхіального дерева);
- 5) інфільтративний рак.

### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення раку легень.
2. Розкрийте основні клінічні прояви раку легень.
3. Розкрийте особливості застосування фізичної реабілітації хворих на рак легень.

## **Лабораторне заняття № 24**

### **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОВЕДЕННЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ДИХАЛЬНІЙ НЕДОСТАТНОСТІ**

**Мета:** оволодіти знаннями та навичками проведення фізичної реабілітації хворих на дихальну недостатність.

#### **Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися з клінічними проявами дихальної недостатності.
3. Ознайомитися зі складовими фізичної реабілітації хворих на дихальну недостатність.



### **Короткий огляд теми**

Дихальна недостатність – симптомокомплекс, зумовлений зменшенням газообміну між навколишнім повітрям і циркулюючою кров'ю, пов'язаний із порушенням процесів вентиляції і/чи оксигенації, що призводить до гіпоксемії і гіпоксії тканин. Дихальна недостатність – це не самостійне захворювання, а ускладнення.

Спостерігають симптоми основного захворювання. Виявом дихальної недостатності вважають задишку (експіраторну чи змішану), що виникає під час фізичного навантаження, а в міру прогресування патологічного процесу – і в спокої. Дихальна недостатність має три ступені.

Синдром дихальної недостатності може мати обструктивний або рестриктивний характер.

### **Питання модульного контролю**

1. Дайте визначення дихальної недостатності.
2. Розкрийте клінічну картину дихальної недостатності.
3. Розкрийте особливості застосування фізичної реабілітації хворих на дихальну недостатність.



## РОЗДІЛ 3. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

**Вид контролю:** 4 семестр – залік, 5 семестр – курсова робота, іспит.

1. Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни оцінюється:

участь студентів в обговоренні питань, винесених на лабораторні заняття та проблемних ситуацій; розв’язок ситуаційних вправ; самостійно підготовлені повідомлення студентів за темою лабораторного заняття; на кожному лабораторному занятті проводиться письмове опитування по темі у вигляді визначення п’яти понять або 10 тестів закритої форми з однією правильною відповіддю з 5-ти можливих; оцінюється звіт по ІНДЗ; проведення модульного поточного контролю через навчально-науковий центр незалежного оцінювання.

2. Підсумковий контроль знань – екзамен відбувається відповідно до Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (сайт НУВГП).

Поточне тестування та самостійна робота												Підсумковий тест (іспит)	Сума
Змістовий модуль №1													
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	Іспит	100
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		
Змістовий модуль №2													
T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24		
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		



<b>Виконання курсової роботи</b>			Сума
Пояснювальна записка	Теоретична частина	Захист роботи	
До 20	До 40	До 40	100

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81		
64-73	задовільно	
60-63		
35-59	незадовільно, з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно, з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни





## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Базова

1. Григус І. М. Фізична реабілітація в пульмонології : навч. посібник / І. М. Григус. Рівне : НУВГП, 2015. 258 с.
2. Внутрішні хвороби / Р. О. Сабадишин, В. М. Баніт, І. М. Григус і ін. Рівне : ВАТ "Рівненська друкарня", 2004. 544 с.
3. Григус І. М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи : навчальний посібник (Гриф Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1/11-8114 від 29.08.11 р.) / І. М. Григус. Рівне, 2011. 186 с.
4. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчук, Д. В. Вакуленко та ін.; за заг. ред. Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчука. Тернопіль : ТДМУ, 2018. 372 с.
5. Мухін В. М. Фізична реабілітація. К. : Олімпійська література, 2010. 488 с.
6. Реабілітація хворих засобами лікувальної фізкультури / Грейда Б. П., Столяр В. А., Валецький Ю. М., Грейда Н. Б. Луцьк : Видавництво «Волинська обласна друкарня», 2003. 310 с.

### Допоміжна

1. Алекса В. И. Практическая пульмонология / В. И. Алекса, А. И. Шатихин. М. : Триада-Х, 2005. 696 с.
2. Бронхиальная астма: все, что нужно знать; пер. с англ. Джон Эрз и др. М. : Астрель, 2006. 73 с.
3. Бэрнс П. Бронхиальная астма / П. Бэрнс, С. Годфри. М. : Изд-во «БИНОМ-Пресс», 2003. 128 с.
4. Гордон Н. Заболевания органов дыхания и двигательная активность. К. : Олімпійська література, 1999. 128 с.
5. Григус І. М. Фізична реабілітація хворих на бронхіальну астму (монографія) / І. М. Григус. Рівне, 2008. 240 с.
6. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезиотерапия) : учебн. для студ. высш. учеб. заведений / В. И. Дубровский. 2-е изд., стер. М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. 608 с.
7. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и массаж : учебник. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002. 560 с.



8. Ибатов А. Д. Основы реабилитологии: учебное пособие / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. 160 с.
9. Інструментальні методи дослідження функції зовнішнього дихання при захворюваннях бронхо-легеневої системи : метод. рекомендації / Ю. М. Мостовий, Т. В. Константинович-Чічірельо, О. М. Колошко, Л. В. Распутіна ; Вінниц. держ. мед. ун-т ім. М. І. Пирогова. Вінниця, 2000. 36 с.
10. Карпюк І. Ю. Дихання в оздоровчій фізичній культурі : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : Знання України, 2004. 196 с.
11. Клінічна пульмонологія / за ред. І. І. Сахарчук. К. : Книга плюс, 2003. 368 с.
12. Легкое дыхание / авт.-сост. В. В. Петров. Минск : Харвест, 2003. 144 с.
13. Лечебная физическая культура : учебн. для студ. высш. учеб. заведений / С. Н. Попов, Н. М. Валеєв, Т. С. Гарасеева и др.; под ред. С. Н. Попова. М. : Издательский центр «Академия», 2004. 416 с.
14. Лечение болезней легких / Остапенко В. А., Ахмедов В. А., Баженов Е. Е., Волковская Н. Е.; под ред. проф. В. А. Остапенко. М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. 384 с.
15. Малявин А. Г. Немедикаментозные методы в лечении и медицинской реабилитации больных бронхиальной астмой (Пособие для врачей) / А. Г. Малявин; под ред. А. Г. Чучалина. М., 2004. 45 с.
16. Медицинская реабилитация : руководство. Том I. / под ред. В. М. Боголюбова. М., 2007. 678 с.
17. Медицинская реабилитация : руководство. Том III. / под ред. В. М. Боголюбова. М., 2007. 584 с.
18. Медицинская реабилитация: руководство для врачей / под ред. В. А. Епифанова. М. : МЕДпресс-информ, 2005. 328 с.
19. Наказ Міністерства охорони здоров'я України "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю „Пульмонологія” № 128 від 19.03.2007 року. [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)



20. О कोरोков А. Н. Диагностика болезней внутренних органов : Т. 3. Диагностика болезней органов дыхания / А. Н. О कोरोков. М. : Мед. лит., 2003. 464 с.
21. Основи фізичної реабілітації / Г. П. Магльована та ін. Львів : Ліга-Прес, 2006. 148 с.
22. Пасиешвили Л. М. Справочник участкового терапевта : диагностика, обследование, лечебная. Ростов н/Д. : Феникс, 2003. 384 с.
23. Пономаренко Г. Н. Физические методы лечения : справочник. изд. 2-е. перераб. и доп. СПб. : ВМедА, 2002. 299 с.
24. Порада А. М. Основи фізичної реабілітації : навч. посібник / А. М. Порада, О. В. Солодовник, Н. Є. Прокопчук. К. : Медицина, 2006. 248 с.
25. Регеда М. С. Бронхіальна астма (монографія) / М. С. Регеда. Львів : В-во «Сполом», 2005. 136 с.
26. Соколовський В. С. Лікувальна фізична культура : підручник / В. С. Соколовський, Н. О. Романова, О. Г. Юшковська. Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 2005. 234 с.
27. Сосин И. Н. Физיותרпевтический справочник / И. Н. Сосин, А. Г. Буявых. Симферополь : Изд. КГМУ, 2003. 752 с., ил.
28. Справочник по терапии с основами реабилитации / Л. М. Пасиешвили, А. А. Заздравнов, В. Е. Шапкин, Л. Н. Бобро. Ростов н/Д : Феникс, 2004. 416 с.
29. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів / за ред. Ю. М. Мостового. Вінниця : ДП „МКФ”, 2007. 480 с.
30. Факультетська терапія : підручник / В. М. Хворостінка, Т. А. Моїсенко, Л. В. Журавльова та ін.; ред. В. М. Хворостінка. Харків : Факт, 2003. 888 с.
31. Физическая реабилитация : учебник для студентов высших учебных заведений / под. ред. С. Н. Попова. Ростов н/Д. : Феникс, 2006. 608 с.
32. Хрущев С. В. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания : учеб. пособие для студ. высш. учеб.



заведений / С. В. Хрущев, О. И. Симонова. М. : Издательский центр «Академия», 2006. 304 с.

33. Частная физиотерапия : учебн. пособие / под ред. Г. Н. Пономаренко. М. : ОАО «Издательство «Медицина», 2005. 744 с.

34. Язловецький В. С. Основи фізичної реабілітації : навч. посібник / В. С. Язловецький, Г. Е. Верич, В. М. Мухін. Кіровоград : РВВ КДПУ імені Володимира Винниченка, 2004. 238 с.

35. Grygus I., Kochanowicz M., Mieszkowska M. Fizjoterapia w pulmonologii = Physiotherapy in pulmonology. Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Kraków. 2016. 160 p.

36. Paprocka-Borowicz M., Demczyszak I., Kuciel-Lewandowska J. – Fizjoterapia w chorobach układu oddechowego. Wrocław, 2009, Górnicki Wydawnictwo Medyczne. 114 s.

37. Rehabilitacja medyczna. Pod redakcją Andrzeja Kwolka. Tom I. – Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, 2004. 555 s.

38. Rehabilitacja medyczna. Pod redakcją Andrzeja Kwolka. Tom II. – Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, 2004. 630 s.

39. Rehabilitacja medyczna. Pod redakcją prof. dr. hab. med. Milanowskiej K., prof. dr. med. Degi W. Wydanie czwarte. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2003. 524 s.

### **Интернет-ресурси**

1. Фізична активність. URL: <http://www.healthypeople.gov/> (дата звернення 20.09.2019 р.).

2. Біомедична література. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> (дата звернення 20.09.2019 р.).

3. Нормативні документи МОЗ України. URL: [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua) (дата звернення 20.09.2019 р.).