

Міністерство освіти і науки України

Національний університет водного господарства та  
природокористування  
Кафедра фізичної терапії, ерготерапії

**08-02-85M**

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до виконання лабораторних занять  
з навчальної дисципліни

**«Фізична терапія в геронтології»**

для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня  
за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія»  
спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»  
спеціалізація 227.1 «Фізична терапія»  
денної та заочної форм навчання

Рекомендовано науково-  
методичною радою  
з якості ННІ охорони здоров'я  
Протокол № 13 від 30.06.2022р.

Рівне – 2022

Методичні вказівки до виконання лабораторних занять з навчальної дисципліни «Фізична терапія в геронтології» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» спеціалізація 227.1 «Фізична терапія» денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Ногас А. О. – Рівне : НУВГП, 2022. – 30 с.

Укладач: Ногас А. О., кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

Відповідальний за випуск: Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

Керівник групи забезпечення спеціальності:  
Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

© А. О. Ногас, 2022  
© НУВГП, 2022

## **ЗМІСТ**

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	7
РОЗДІЛ 2. ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ	9
Лабораторне заняття № 1. Геронтологія як наука про старість і старіння.	9
Лабораторне заняття № 2. Діагностичні та реабілітаційні методи обстеження геріатричних хворих	11
Лабораторне заняття № 3. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями дихальної системи	12
Лабораторне заняття № 4. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями серцево-судинної системи	14
Лабораторне заняття № 5. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів травлення	16
Лабораторне заняття № 6. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями сечовивідної системи	17
Лабораторне заняття № 7. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин	19
Лабораторне заняття № 8. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями опорно-рухового апарату	21
Лабораторне заняття № 9. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями нервової системи	22

Лабораторне заняття № 10. Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів зору та слуху	24
РОЗДІЛ 3. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ	
СТУДЕНТИ	26
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	28

## **ВСТУП**

В Україні, як і в багатьох країнах світу, спостерігається швидкий темп старіння населення, зокрема збільшується частка людей пенсійного віку. Старіння населення – одна з найважливіших проблем, яка в даний час набуває величезного значення для економічної і соціальної політики всіх країн світу. Все більше людей доживають до літнього (60–74 року) і старечого віку. Найближчими роками передбачається подальше поступове постаріння населення з переважним збільшенням осіб старечого віку (75 років і старші). Це стало державною проблемою, для вирішення якої потрібен комплексний підхід.

Увага до проблем геріатрії установ охорони здоров'я і соціального забезпечення, всіх медичних працівників і фахівців фізичної терапії, пов'язаних з наданням допомоги для цієї категорії людей, набуває все більшого значення у вирішенні їх індивідуальних проблем, що направлені на збереження їх фізичного, психічного і соціального здоров'я.

Саме тому перед медициною та освітою постало завдання підготовки спеціалістів, які добре будуть володіти знаннями про фізіологічні вікові зміни в організмі осіб літнього та похилого віку, перебіг у них захворювань

різних органів і систем, надання невідкладної допомоги в разі виникнення ускладнень, методи відновного лікування із застосуванням засобів фізичної терапії.

Реабілітаційна допомога в сучасному розумінні розглядається як комплексна система заходів медичного, фізичного, соціального та психологічного характеру, що спрямовані на полегшення фізичного стану хворого, подолання болю й усунення негативних проявів захворювання, сприяння підвищенню якості його життя.

Поданий зміст лабораторних занять допоможе студентам оволодіти практичними навиками при застосуванні засобів фізичної терапії у відновленні здоров'я осіб літнього та похилого віку з різними захворюваннями, з якими майбутній фахівець буде працювати під час навчальної практики та в своїй майбутній професійній діяльності.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Вікові зміни різних систем організму та особливості проведення фізичної терапії у осіб літнього та похилого віку.</b>		
1.	<b>Тема 1.</b> Геронтологія як наука про старість і старіння.	2
2.	<b>Тема 2.</b> Діагностичні та реабілітаційні методи обстеження геріатричних хворих	2
3.	<b>Тема 3.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями дихальної системи.	2
4.	<b>Тема 4.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями серцево-судинної системи.	2
5.	<b>Тема 5.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів травлення.	2
<b>Змістовий модуль 2. Фізична терапія при різних захворюваннях в геронтології.</b>		
6.	<b>Тема 6.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями сечовивідної системи.	2
7.	<b>Тема 7.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин.	4
8.	<b>Тема 8.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями опорно-рухового	4

	апарату.	
9.	<b>Тема 9.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями нервової системи.	4
10.	<b>Тема 10.</b> Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів зору та слуху.	2
	<b>Разом</b>	<b>26</b>

## **РОЗДІЛ 2**

### **ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ**

#### **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №1**

**Тема:** Геронтологія як наука про старість і старіння.

**Мета:** Оволодіти знаннями про загальні закономірності та теорії старіння, види старіння та особливості побудови комплексної реабілітаційної програми для осіб літнього віку.

#### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Ознайомитись з основними засобами та методами фізичної реабілітації при різних захворюваннях у геріатричних хворих.
3. Навчитися складати та впроваджувати програму фізичної терапії для осіб літнього та похилого віку.

#### **Короткий виклад теми**

**Геронтологія** – (з грец. мови геронтос – старіння і логос – наука) – це наука про старість і старіння, що вивчає процеси старіння із загальнобіологічних позицій, а також досліджує суть старості та вплив її приходу на людину і суспільство.

Основні поняття геронтології – вік, старіння, старість, довголіття, безсмертя – відображають людські уявлення про життєві процеси, об'єктивні закони життя, а також сильне бажання жити довго.

### *Види старіння:*

Природне (фізіологічне, нормальне) старіння характеризується визначенням типом і послідовністю вікових змін, що відповідають біологічним, адаптаційно-регулятивним можливостям даної людської популяції.

Спovільнене (ретардоване) старіння відмічається більш повільним, темпом вікових змін. Проявом цього типу старіння є феномен довголіття.

Передчасне (патологічне, прискорене) старіння характеризується раннім розвитком вікових змін чи більш вираженим їх проявом в цей чи інший віковий період.

Основними елементами рухового режиму людей похилого віку можуть бути ранкова гігієнічна гімнастика, оздоровча ходьба, аеробні тренування, їзда на велосипеді, плавання, а також гребля, ходьба на лижах.

Комплексна реабілітаційна програма для осіб похилого віку повинна містити: лікувальну фізичну культуру (ЛФК), раціональне харчування, фізіотерапію, масаж, а також нетрадиційні методи відновного лікування (рефлексотерапію, фітотерапію, натуропатію, гомеопатію).

### **Питання для модульного контролю:**

1. Проблеми підвищення якості життя людей похилого віку в Україні.
2. Розробка програм фізичних тренувань (ФТ) для осіб літнього віку і контроль за їх виконанням.
3. Які особливості лікувального масажу та фізіотерапії у людей похилого віку?

## **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 2**

### **Тема: Діагностичні та реабілітаційні методи обстеження геріатричних хворих.**

**Мета:** Оволодіти методиками діагностики та реабілітаційного обстеження осіб літнього та похилого віку при різних нозологіях.

#### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Засвоїти особливості збору анамнезу, діагностики, об'єктивного та реабілітаційного обстеження хворого похилого віку.
3. Вміти визначати показники кількісної оцінки суглобового синдрому у осіб літнього та похилого віку.

#### **Короткий виклад теми**

Ретельне обстеження хворого і встановлення його реабілітаційного діагнозу є тією основою, на якій будується подальша програма реабілітації.

Реабілітаційне обстеження включає аналіз скарг і анамнезу пацієнта, проведення клінічних та інструментальних досліджень. Його особливістю є аналіз не тільки фізичних дефектів, але і впливу цих дефектів на життєдіяльність хворого. Згідно рекомендацій ВООЗ, необхідно визначати як ступінь пошкодження органів або систем, так і рівень соціальних обмежень унаслідок хвороби або травми.

Обстеження хворих із патологією опорно-рухового апарату ґрунтуються на загальновизнаних методах, включаючи:

- з'ясування скарг хворого;
- ретельний збір анамнезу (історії) захворювання;

- об'єктивну оцінку життєво важливих систем організму;
- об'єктивне обстеження опорно-рухового апарату;
- використання додаткових методів дослідження (рентгенографія кісток і суглобів, лабораторні, інструментальні методи дослідження, тощо).

### **Питання для модульного контролю:**

1. Дайте характеристику бальового синдрому у хворих з патологією опорно-рухового апарату.
2. Які особливості збору анамнезу у хворих з патологією опорно- рухового апарату?
3. Перерахуйте патологічні види ходи.
4. Які можливі зміни конфігурації суглобів при патології опорно-рухового апарату?

## **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 3**

**Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями дихальної системи.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку органів дихання та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього віку.

### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Розглянути особливості проведення лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапевтичних процедур у відновному лікуванні осіб літнього та похилого віку з захворюваннями дихальної системи.

3. Навчитися складати та впроваджувати програму фізичної реабілітації для осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів дихання.

### **Короткий виклад теми**

У осіб літнього та похилого віку відбуваються виражені морфологічні зміни з боку органів дихання, які проявляються такими показниками:

- 1) нерівномірністю вентиляції легень;
- 2) дискоординацією вентиляції та кровотоку в легенях;
- 3) збільшенням анатомічного шунтування;
- 4) зменшенням альвеоло-капілярної дифузії кисню.

Тому в людей віком 40-70 років часто зустрічаються такі захворювання, як гострий і хронічний бронхіт, пневмонія, рак легень.

Захворювання органів дихання можуть виникати внаслідок дії різних чинників: обмеження рухомості грудної клітки і легень; порушення провідності дихальних шляхів; зниження еластичності легеневої паренхіми; порушення дифузії газів у легенях; порушення центральної регуляції дихання і кровообігу в легенях.

Особливості ЛФК при захворюваннях органів дихання:

1. Виконання різнохарактерних дихальних вправ:
  - а) для збільшення легеневої вентиляції;
  - б) для полегшення видиху;
  - в) для прискорення розсмоктування ексудату;
  - г) для розтягування злук в плевральній порожнині.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Які особливості діагностики захворювань органів дихання у осіб похилого та старчого віку.
2. Принципи відновного лікування із застосуванням засобів фізичної реабілітації для осіб літнього віку з захворюваннями легеневої системи.
3. Яка повинна бути специфіка реабілітаційної програми осіб похилого та старчого віку з захворюваннями органів дихання?

### **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 4**

#### **Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями серцево-судинної системи.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку серцево-судинної системи та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього віку.

#### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Розглянути особливості проведення лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапевтичних процедур у відновному лікуванні осіб літнього та похилого віку з захворюваннями серцево-судинної системи.
3. Навчитися складати та впроваджувати програму фізичної реабілітації для осіб літнього та похилого віку з захворюваннями серцево-судинної системи.

## **Короткий виклад теми**

У процесі старіння змінюється структура судинної стінки, особливо у великих артеріях. Це проявляється у вигляді склеротичних змін інтими (внутрішньої оболонки), атрофії м'язового шару, зниження еластичності.

З віком систолічний тиск має тенденцію до більшого зростання, ніж діастолічний тиск. Втрата судинами еластичної тканини призводить до збільшення периферійного опору судинної стінки, що зумовлює підвищення з віком артеріального тиску. У старості зменшується ЧСС, ударний об'єм серця.

В осіб літнього та похилого віку зменшується скоротлива здатність міокарда. Цьому передують такі явища: склероз міокарда; вогнищева атрофія м'язових волокон; розростання сполучної тканини; зниження енергетичних процесів; порушення мінерального обміну; зниження резерву адаптації серця.

Важливо дати зрозуміти пацієтові, що старість це не хвороба, що навіть у похилому віці можна займатися активними фізичними рухами. Реабілітолог підбирає індивідуальне навантаження для занять з лікувальної фізичної культури, під час яких обов'язково стежить за самопочуттям пацієнта. Це можуть бути найпростіші вправи (нахили тулуба, повороти, рухи рук і т.п.), дихальна гімнастика.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Який перебіг, основні клінічні симптоми захворювань серцево-судинної системи у осіб літнього та похилого віку?
2. Які особливості діагностики захворювань серцево-судинної системи у осіб літнього та похилого віку?

3. Специфіка побудови реабілітаційної програми осіб літнього та похилого віку із захворюваннями серцево-судинної системи.

## **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 5**

**Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів травлення.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку органів травлення та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього та похилого віку.

### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Ознайомитись з основними засобами та методами фізичної реабілітації при захворюваннях травної системи у осіб літнього та похилого віку.
3. Розглянути особливості проведення лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапевтичних процедур у відновному лікуванні осіб літнього та похилого віку із захворюваннями травної системи.
4. Навчитися складати та впроваджувати програму фізичної реабілітації для осіб літнього та похилого віку із захворюваннями травної системи.

### **Короткий виклад теми**

Хвороби ШКТ в геріатрії є своєрідним прогресуючим запальним процесом оболонок шлунку або кишківника, виразкові пошкодження шлунку у людей похилого віку виникають в 3 рази частіше, ніж в 12-палій кишці. Рак

шлунку з'являється здебільшого у віці 40-70 р. Отже, патологія шлунку в геріатрії є однією з найбільш актуальних проблем.

Встановлення діагнозу представляє значні труднощі внаслідок нерідко латентного перебігу, відсутності специфічних симптомів, і базується на комплексі даних анамнезу, функціонального стану секреторного апарату шлунку, морфології слизової оболонки, рентгенологічних, цитологічних, гастроскопічних досліджень.

*Виразкові ураження* у людей літнього і старечого віку прийнято розділяти на: а) виразкову хворобу, що виникла в молодому і середньому віці і тривала існувала («стара» виразкова хвороба); б) виразкову хворобу, що розвинулася в літньому або старечому віці («пізня» виразкова хвороба) і в) «старечі виразки», що є по суті симптоматичними виразками при хронічних захворюваннях системи кровообігу, дихальної системи, тривалому прийомі цілого ряду медикаментозних препаратів.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Який перебіг, основні клінічні симптоми захворювань серцево-судинної системи у осіб літнього та похилого віку?
2. Які особливості діагностики захворювань серцево-судинної системи у осіб літнього та похилого віку?
3. Специфіка побудови реабілітаційної програми осіб літнього та похилого віку із захворюваннями серцево-судинної системи.

## **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 6**

**Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями сечовивідної системи.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку сечовивідної системи та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього віку.

**Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Ознайомитись з основними засобами та методами фізичної реабілітації при захворюваннях сечовивідної системи у осіб літнього та похилого віку.
3. Навчитися складати та впроваджувати програму фізичної реабілітації для осіб літнього та похилого віку із захворюваннями сечовивідної системи.

### **Короткий виклад теми**

Перебудова структури і функції нирок, що відбувається в процесі старіння, зниження загальної імунобіологічної реактивності, що так само спостерігається в старості, у поєднанні із зниженням захисних сил організму визначає своєрідність виникнення, клінічних проявів і перебігу ниркових захворювань у людей літнього і старечого віку. Провідне місце серед захворювань нирок у літніх людей займають запальні захворювання, ураження судин, новоутворення, подагричне ураження нирок, діабетичний нефросклероз, міеломна нефропатія. Характерна особливість – часте поєдання різних захворювань, наприклад, діабетичного нефросклерозу і піелонефриту.

Відбуваються вікові зміни і з боку сечових шляхів. Сечоводи з віком стовщуються, втрачають еластичність, розширяються і видовжуються, порушується їх перистальтика. М'язова стінка сечоводів стоншується, послаблюються сфінктери. Тому з віком стають частими рефлекси.

Стан сечової системи потрібно оцінювати, враховуючи вік пацієнта, дані комплексного дослідження нирок і сечових шляхів.

Комплексне дослідження має включати анамнез, огляд, пальпацію, перкусію, лабораторне та інструментальне дослідження.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Опишіть перебіг, основні клінічні симптоми захворювань сечовивідної системи у осіб літнього та похилого віку.

2. Які особливості діагностики захворювань сечовивідної системи у осіб літнього та похилого віку?

3. Специфіка побудови реабілітаційної програми для осіб літнього та похилого віку із захворюваннями сечовивідної системи.

## **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 7**

### **Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку ендокринної системи і обміну речовин та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього та похилого віку.

#### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.

2. Розглянути особливості проведення лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапевтичних процедур у відновному лікуванні осіб літнього та похилого

віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин.

3. Навчитися складати та впроваджувати програму фізичної терапії для осіб літнього та похилого віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин.

### **Короткий виклад теми**

Процес згасання функцій ендокринних залоз при старінні закономірний, але чинники навколошнього середовища теж можуть суттєво впливати на хід старіння. Період найінтенсивніших змін гормонального апарату – це середній вік (45–60 років) і початок похилого – багато в чому є вирішальним для подальшого перебігу процесів старіння. Усі положення про гігієнічні заходи, спосіб життя (організація праці, харчування, режим рухової активності) особливо важливі для цього періоду.

У похилому і старечому віці захворювання ендокринної системи мають свої особливості: їх симптоми виражені менше, ніж у пацієнтів зрілого віку, лікування вимагає більшої обережності і ретельного здійснення реабілітаційного процесу під спостереженням реабілітолога.

Суттєві зміни мають місце у людей літнього віку в обміні жирів: після 40-50 років значно інтенсивніше депонується жир, що призводить до зростання його маси в організмі, підвищення вмісту холестерину в крові, в зв'язку з чим є небезпека розвитку атеросклерозу. Переїдання є основним фактором ожиріння, яке стає причиною передчасного старіння і ранньої інвалідності.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Які особливості діагностики захворювань ендокринної системи і обміну речовин у осіб літнього та похилого віку?

2. Принципи відновного лікування із застосуванням засобів фізичної реабілітації для осіб літнього та похилого віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин.
3. Специфіка програми фізичної терапії осіб літнього та похилого віку з захворюваннями ендокринної системи і обміну речовин.

## ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 8

**Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями опорно-рухового апарату.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку опорно-рухового апарату та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього віку.

**Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Розглянути особливості проведення лікувальної фізичної культури, масажу та фізіотерапевтичних процедур у відновному лікуванні осіб літнього та похилого віку з захворюваннями хребта і суглобів.
3. Навчитися складати програму фізичної терапії для осіб літнього та похилого віку з захворюваннями опорно-рухового апарату.

### **Короткий виклад теми**

Вікові зміни кістково-хрящової тканини й апарату зв'язок хребта і кінцівок у осіб літнього та похилого віку проявляються дистрофічно-деструктивними порушеннями з остеопорозом і гіперпластичними процесами.

Остеопороз розвивається в другій половині життя. Віковий остеопороз – біологічний процес розрідження кісткової тканини зі зменшенням кількості кісткової речовини на одиницю об'єму без змін співвідношення органічного і мінерального компонентів. Слабкість, втома, біль у спині, попереку, суглобах кінцівок характерні для людей похилого віку. У 95 – 98 % людей похилого віку виявляють остеохондроз хребта.

Оцінку опорно-рухового апарату потрібно проводити комплексно з урахуванням віку пацієнта та статі. Обстеження складається з анамнезу, пальпації, лабораторних та інструментальних методів дослідження.

За наявності гострого болю в хребті необхідно провести короткос часову іммобілізацію – вложить хворого в ліжко з щитом і матрацом, призначити легкі вправи для м'язів. За наявності тривалих ниючих болів в спині показано тимчасове розвантаження хребта, масаж, вологе тепло, лікувальна гімнастика, ходіння з тростиною або за допомогою милиць.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Які особливості діагностики захворювань опорно-рухового апарату у осіб похилого та старчого віку?
2. Назвіть принципи відновного лікування із застосуванням засобів фізичної реабілітації для осіб літнього віку з захворюваннями хребта і суглобів.
3. Яка специфіка програми фізичної терапії осіб похилого та старчого віку з захворюваннями опорно-рухового апарату?

#### **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 9**

**Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями нервової системи.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку нервової системи та особливостями побудови реабілітаційної програми для осіб літнього та похилого віку.

### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Розглянути особливості проведення лікуванальної фізичної культури, масажу та фізіотерапевтичних процедур у відновному лікуванні осіб літнього та похилого віку із захворюваннями нервової системи.
3. Навчитися складати програму фізичної терапії для осіб літнього та похилого віку з захворюваннями нервової системи.

### **Короткий виклад теми**

Неврологічні і психічні порушення в старості різноманітні, походження їх різне, темп наростання неоднаковий, час появи індивідуальний. Обмеження функціональних можливостей нервової системи з віком є таким же природним, як і само старіння. З віком значно змінюється вища нервова діяльність людини, зменшуються сила, рухливість і врівноваженість основних нервових процесів.

Клінічно це проявляється астенічним синдромом – падає працездатність, послаблюються увага, пам'ять, порушуються складні форми психічної діяльності й цілеспрямованість поведінки.

Лікування захворювань нервової системи спрямовано на нормалізацію кровопостачання мозку, серцевої діяльності, загальної гемодинаміки. Для збільшення мозкового кровообігу і зниження дисбалансу між потребою мозкової

тканини в кисні і його доставкою призначають лікувальні засоби, що поліпшують циркуляцію крові в мозку.

Багаторічний досвід функціонування реабілітаційної системи в усьому світі довів ймовірність зниження непрацездатності через мозковий інсульт та значного підвищення показників повсякденної життєвої активності. Фізична реабілітація відіграє важливу роль в одужанні хворих, які перенесли інсульт, тому об'єктивна оцінка рівня щоденної незалежності пацієнта є основою, на якій ґрунтуються подальша реабілітація.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Опишіть перебіг, основні клінічні симптоми захворювань нервової системи у осіб літнього та похилого віку.
2. Які особливості діагностики захворювань нервової системи у осіб літнього та похилого віку?
3. Специфіка побудови реабілітаційної програми осіб літнього та похилого віку із захворюваннями нервової системи.

## **ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 10**

### **Тема: Фізична терапія осіб літнього та похилого віку з захворюваннями органів зору та слуху.**

**Мета:** Оволодіти знаннями про геронтологічні зміни з боку органів зору, слуху та особливостями побудови програми фізичної реабілітації для осіб літнього віку.

### **Завдання:**

1. Проаналізувати літературні джерела за темою заняття.
2. Ознайомитись з основними засобами та методами фізичної реабілітації при захворюваннях очей та слуху у осіб літнього та похилого віку.
3. Навчитися складати програму фізичної терапії осіб з захворюваннями органів зору та слуху.

### **Короткий виклад теми**

Геронтологічні зміни можуть наступити і у відносно молодому віці, особливо при передчасному старінні. Класичним прикладом вікових змін є деформація кришталика і порушення акомодації, тобто здатності кришталика змінювати кривизну і пристосовуватися до чіткого бачення дрібних об'єктів на різних відстанях. Серед таких вікових захворювань основне місце займають стареча катаракта, глаукома і захворювання сітківки зорового нерва.

Серед найбільш вірогідних причин патологічного або передчасного старіння органу слуху можна виділити ряд внутрішніх і зовнішніх чинників. До перших відносяться генетична схильність, гормональні, судинні, нервові і обмінні захворювання; до других – інтоксикації, виробничі і побутові шуми, дієтичні чинники.

Стареча туговухість супроводжується суб'єктивним шумом у вухах судинного походження, вельми обтяжливим, який турбує більше, чим дефіцит слуху.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Опишіть перебіг, основні клінічні симптоми захворювань сечовивідної системи у осіб літнього та похилого віку.

2. Які особливості діагностики захворювань сечовивідної системи у осіб літнього та похилого віку?

3. Специфіка побудови реабілітаційної програми для осіб літнього та похилого віку із захворюваннями сечовивідної системи.

### **РОЗДІЛ 3**

#### **РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ**

**Вид контролю:** 2 семестр – залік

#### **Методи контролю**

1. Поточний контроль
2. Підсумковий контроль
3. Модульний контроль
3. Залік

#### **Розподіл балів, які отримують студенти**

Поточне тестування та самостійна робота												Сума
Змістовий модуль №1					Змістовий модуль № 2					MK 1	MK 2	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	20	20	<b>100</b>
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			

## Шкала оцінювання

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

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### **Базова**

1. Анисимов В. Н. Молекулярные и физиологические механизмы старения. СПб. : Наука, 2008. Т. 1. 481.
2. 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.). Рівне, 2011. 186 с.
3. Дворецкий Л. И., Лазебник Л. Б. Справочник по диагностике и лечению заболеваний у пожилых. М. : Новая волна Оникс, 2000. 543 с.
4. Кайдишев І. П., Борзих О. А. Основи геронтології : навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів. Частина перша. Полтава : КопірСервіс, 2011. 167 с.
5. Коркушко О. В. Методика застосування оздоровчих фізичних тренувань у людей похилого віку для попередження прискорення старіння та залежності від віку патології : метод. реком. К. : ІВУ “Алкон”, 2000. 20 с.
6. Тарасюк В. С., Кучанська Г. Б. Медсестринство в геронтології і геріатрії : підручник. К. : Медицина, 2010. 624 с.
7. Збірка лекцій з дисципліни «Геронтологія, геріатрія та паліативна медицина», м. Берислав, 2020. 89 с.

### **Додаткова**

1. Аллан Е. Г. Емері. М'язова дистрофія: факти. Нью-Йорк : Oxford University Press, 2001. 164 с.
2. Амосов М. М. Експеримент з подолання старості. Донецьк : Сталкер, 2003. 130 с.
3. Григус І. М. Фізична реабілітація хворих на бронхіальну астму : монографія. Рівне, 2008. 240 с.

4. Григус І. М., Брега Л. Б. Фізична терапія в кардіології : навчальний посібник. Рівне, 2018. 268 с.
5. Григус І. М. Нетрадиційні засоби оздоровлення : навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2017. 242 с.
6. Григус І. М. Нагорна О. Б., Горчак В. В. Реабілітаційне обстеження в практиці фізичного терапевта : навч. посіб. Рівне, 2017. 128 с.
7. Григус І. М. Фізична реабілітація в пульмонології : навч. посібник / вид. 2-е, виправлене. Рівне : НУВГП, 2018. 258 с.
8. Григус І. М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи : навчальний посібник. Львів : «Новий Світ-2000», 2020. 170 с. ISBN 978-966-418-196-6.
9. Григус І. М., Нагорна О. Б. Основи фізичної терапії : навч. посіб. Херсон : Олді+, 2022. 150 с.
10. Григус І. М. Фізична реабілітація хворих на бронхіальну астму : монографія. Saarbrücken: LAMBERT Academic Publishing, 2017. 278 с. ISBN 978-3-659-55494-0.
11. Карпюк І. Ю. Дихання в оздоровчій фізичній культурі : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : Знання України, 2004. 196 с.
12. Керівництво з геронтології та геріатрії: Клінічна геріатрія / за редакцією В. М. Яригіна, А. С. Мелент'єва. М. : ГЕОТАР-МЕД, 2003. 523 с.
13. Кузнецов В. В. Морфологические изменения мозга у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт. *Проблемы старения и долголетия*. 2004. №4. С. 517–524.
14. Степашко М. В., Сухостат Л. В. Масаж і лікувальна фізкультура в медицині : підручник. К. : Медицина, 2006. 288 с.
15. Ногас А. О., Григус І. М. Фізична реабілітація при множинних захворюваннях : навчально-методичний посібник. Рівне, 2012. 100 с.

16. Основи фізичної реабілітації / Г. П. Магльована та ін.. Львів : Ліга-Прес, 2006. 148 с.
17. Парамочик В М., Лобода Т. М. Фізіотерапія хворих похилого віку. *Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия*. 2000. № 4. С. 37–41.
18. Пономаренко Г. Н. Физические методы лечения : справочник / Изд. 2-е. перераб. и доп. СПб. : ВМедА, 2002. 299 с.
19. Реабілітація хворих засобами лікувальної фізкультури. / Грейда Б. П., Столляр В. А., Валецький Ю. М., Грейда Н. Б. Луцьк : Видавництво «Волинська обласна друкарня», 2003. 310 с.
20. Щербина Е. А. Психические заболевания пожилого возраста. К. : Здоров'я, 2003. 120 с.
21. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюдженіх захворювань внутрішніх органів / ред. Ю. М. Мостовий. Вінниця : ДП „МКФ”, 2007. 480 с.
22. Фещенко Ю. І. Негоспітальна пневмонія у дорослих : методичні рекомендації. К. : Здоров'я, 2003. 34 с.
23. Христич Т. М. Хронічний бронхіт: варіанти та геріатричні особливості перебігу, диференційована фармакотерапія. Чернівці, 2001. 226 с.
24. Яцемирская Р. С., Беленькая И. Н. Социальная геронтология. М. : Владос, 2003. 224 с.