

Міністерство освіти і науки України  
Волинський національний університет імені Лесі Українки  
Медичний факультет  
Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

**Наталія Грейда**

**СТРАХУВАННЯ, ПЕРЕМІЩЕННЯ ТА ПОЗИЦІОНУВАННЯ У  
ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

Методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт



Луцьк, 2022

УДК 615.825(075.8)

Г80

Рекомендовано до друку науково-методичною радою Волинського  
національного університету імені Лесі Українки  
(Протокол № 6 від 23 лютого 2022 р.)

Рецензенти:

Якобсон Олена Олександрівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної медицини Волинського національного університету імені Лесі Українки

Гордійчук Віктор Іванович - кандидат наук з фізичного виховання та спорту, завідувач кафедри фізичної реабілітації та соціального забезпечення Луцького інституту розвитку людини Університету "Україна"

Грейда Н.Б., Страхування, переміщення та позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії: методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт. Луцьк, 2022. 43 с.

У методичних рекомендаціях дано обґрунтування застосування різних засобів страхування, переміщення та позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії, які використовується для оптимізації функціональних можливостей після перенесених травм, порушень опорно-рухового апарату, вертикалізації пацієнтів, полегшення переміщення та пристосування до побутових умов.

Рекомендовано здобувачам освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія», які вивчають навчальну дисципліну «Страхування, переміщення та позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії», фахівцям з фізичної терапії (реабілітації). Будуть корисними для науковців та викладачів в галузі охорони здоров'я.

УДК615. 825(075.8)

Г80

© Грейда Н.Б., 2022.

© Волинський національний

університет імені Лесі Українки, 2022

## ЗМІСТ

Анотація курсу .....	4
Опис навчальної дисципліни.....	8
Структура навчальної дисципліни .....	8
Тематичний план лабораторних занять .....	9
Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт	10
Завдання для самостійного опрацювання.....	34
Політика оцінювання .....	35
Підсумковий контроль .....	38
Список використаних джерел .....	39

## АНОТАЦІЯ КУРСУ

Навчальна дисципліна «Страхування, переміщення та позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії» - це особливості навчання техніки переміщення та навичкам самообслуговування осіб після травм, осіб з вродженими та набутими дефектами опорно-рухового апарату та осіб з інвалідністю. Вибір методів та засобів фізичної терапії та ерготерапії залежить від загального стану хворого, наявності супутніх захворювань та ускладнень, а також після консультації з лікуючим лікарем щодо наявних протипоказів та застережень. Якнайшвидший початок процесу реабілітації (вже у відділенні інтенсивної терапії) сприяє покращенню загального стану пацієнта та суттєво знижує ризик появи вторинних ускладнень (відлежани, контрактури, дихальні ускладнення тощо). Фізична терапія та ерготерапія проводиться після стабілізації стану пацієнта. Заняття розпочинаються лише після бесіди з пацієнтом на тему усвідомлення необхідності навчання новим руховим діям. Свідома та активна участь пацієнта, його власна мотивація та розуміння потреби до навчання в разі сприяє досягненню ефективного результату та самостійності пацієнта.

Основний принцип запропонованої програми фізичної терапії - виконання рухових дій спочатку в полегшених умовах, потім - в умовах стаціонарної палати чи кімнати, та розвиток тих фізичних якостей, які необхідні для виконання специфічних рухових дій. Поступове навчання правильним (простим і складним) рухам призводить до їх нейрорефлекторного закріплення у вигляді вмінь та навичок.

Всі цілі фізичної терапії щодо навичок переміщення та елементів самообслуговування формуються спільно з пацієнтом та/або родичами згідно з принципом МКФ: Міжнародна класифікація функціонування, інвалідності та здоров'я (2001).

**Пререквізити (попередні курси, на яких базується вивчення дисципліни)** - нормальна анатомія людини (за професійним спрямуванням);

нормальна фізіологія людини (за професійним спрямуванням); функціональна анатомія; долікарська медична допомога; основи загальної патології; обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної системи; терапевтичні вправи; основи практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії (вступ до спеціальності); основи медичних знань та медична термінологія; клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності серцево-судинної та дихальної систем; біомеханіка та клінічна кінезіологія (за професійним спрямуванням).

**Постреквізити (дисципліни, для вивчення яких потрібні знання, уміння і навички, що здобуваються після закінчення вивчення даної дисципліни)** – основи медико-соціальної реабілітації; основи ерготерапії та функціональне тренування; обстеження, методи оцінки та контролю при порушенні діяльності нервової системи; клінічний реабілітаційний менеджмент при неврологічних дисфункціях.

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Страхування, переміщення та позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії» є формування у студентів цілісного уявлення про методіку фізичної терапії та ерготерапії, яка спрямована на поступове навчання правильним (простим і складним) рухам; вертикалізацію пацієнта; використання допоміжних засобів переміщення та страхування.

**Основним завданням** дисципліни «Страхування, переміщення та позиціонування у фізичній терапії та ерготерапії» є:

- сформувати у студентів цілісне уявлення про методіку фізичної терапії та ерготерапії, яка спрямована на поступове навчання правильним рухам;
- *навчити особливостям* використання допоміжних засобів в оволодінні основними руховими навичками;
- виробити базові навички розробки індивідуальної реабілітаційної програми застосування *засобів та методів* полегшення оволодіння *руховими навичками*;

- навчити класифікувати рухові навички в залежності від впливу на організм людини;
- забезпечити уміння розвивати ті фізичні якості, які необхідні для виконання специфічних рухових дій.

**До завершення навчання студенти повинні:**

***знати:***

- класифікацію та характеристику основних засобів поступового навчання правильним рухам;
  - основні показання та протипоказання до застосування засобів навчання правильним рухам на різних етапах реабілітації;
  - засоби фізичної терапії та ерготерапії для ліквідації, або компенсації рухових порушень та активності;
  - основні допоміжні засоби та інвентар, що використовуються при проведенні ерготерапії;
  - методики навчання вертикалізації та самостійному переміщенню;
  - реабілітаційний вплив засобів та методів фізичної терапії та ерготерапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату;
  - реабілітаційний вплив засобів фізичної терапії та ерготерапії при неврологічних розладах;
  - обґрунтувати правила використання методики навчання рухових дій в полегшених та ускладнених умовах;
  - визначити правила в оволодінні основними руховими навичками, які необхідні для виконання різних рухових дій.
-

***вміти:***

- застосовувати основні засоби поступового навчання правильним рухам;
- виконувати та навчити застосовувати засоби навчання правильним рухам на різних етапах реабілітації;
- виконувати та навчити застосовувати засоби фізичної терапії та ерготерапії для ліквідації, або компенсації рухових порушень та активності;
- виконувати та навчити застосовувати засоби та методи фізичної терапії та ерготерапії при порушенні діяльності опорно-рухового апарату;
- виконувати та навчити застосовувати засоби та методи фізичної терапії та ерготерапії при неврологічних розладах;
- безпечно та ефективно виконувати програму виконання рухових дій в полегшених та ускладнених умовах;
- безпечно та ефективно виконувати програму в оволодінні основними руховими навичками, які необхідні для виконання різних рухових дій;
- застосовувати засоби ерготерапії, які допомагають та полегшують процес переміщення в умовах власного житла та поза домашнім житлом;
- демонструвати підбір тростини;
- демонструвати підбір підпахвових милиць;
- демонструвати підбір підліктьових милиць (канадка);
- здійснювати страховку при ходьбі пацієнта без милиць;
- здійснювати страховку при ходьбі пацієнта з милицями;
- демонструвати навички ходи з милицями: без навантаження травмованої кінцівки;
- демонструвати навички ходи з милицями: з частковим навантаженням травмованої кінцівки;
- демонструвати навички піднімання та спускання по сходах з милицями.
- демонструвати навички ходьби з ходунками.

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
<b>Денна форма навчання</b>	Галузь знань: 22 - Охорона здоров'я  Спеціальність: 227 - фізична терапія, ерготерапія  Освітньо-професійна програма: фізична терапія, ерготерапія  Освітній ступінь: Бакалавр на базі ПЗСО	<b>Нормативна</b>
<b>Кількість годин/кредитів</b> <u>90/3</u>		<b>Рік навчання</b> <u>4</u>
		<b>Семестр</b> <u>7-ий</u>
		<b>Лекції</b> 20 год.
<b>ІНДЗ:</b> <u>намає</u>	<b>Лабораторні заняття</b> 30 год.	
	<b>Самостійна робота</b> 34 год.	
	<b>Консультації</b> 6 год.	
		<b>Форма контролю:</b> залік

## СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лабор.	Сам. роб.	Конс.	*Форма контролю/ Бали
<b>Змістовий модуль 1. Методичні основи навчання правильним рухам осіб, які потребують сторонньої допомоги та осіб з інвалідністю</b>						
Тема 1. Характеристика навчання правильним рухам та вертикалізації пацієнтів	8	2	2	4	-	ДС РМГ/5
Тема 2. Характеристика страховки при переміщенні без допоміжних засобів та з допоміжними засобами пересування	11	2	4	4	1	ДС РМГ/5
Тема 3. Класифікація, характеристика, підбір допоміжних засобів пересування	13	4	4	4	1	ДС РМГ/5
Тема 4. Організація переміщення пацієнта (підготовка, принципи, застереження, варіанти класифікацій переміщень)	13	4	4	4	1	ДС ДБ

						РМГ/5
Разом за модулем 1	43	12	14	16	3	20
<b>Змістовий модуль 2.</b> Формування практичної моделі пересування із застосуванням допоміжних засобів переміщення						
Тема 5. Моделі пересування при застосуванні підпахвових та підліктвових милиць	13	2	4	4	1	ДС РМГ/5
Тема 6. Моделі пересування при застосуванні статичних та динамічних ходунців	13	2	4	4	1	ДС РМГ/5
Тема 7. Моделі пересування при застосуванні одноопорної та чотириопорної тростини	11	2	4	4	1	ДС РМГ/5
Тема 8. Моделі пересування на інвалідному візку	12	2	4	6	-	ДС РМГ/5
Разом за модулем 2	47	8	16	18	3	20
<b>Види підсумкових робіт</b>						<b>Бал</b>
Модульна контрольна робота №1						30
Модульна контрольна робота №2						30
<b>Всього годин / Балів</b>	90	20	30	34	6	100

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

### **Тематичний план лабораторних занять**

1. Загальні методичні вимоги до підбору допоміжних засобів пересування та страховки для осіб з інвалідністю.
2. Демонстрація підбору тростини.
3. Демонстрація підбору підпахвових милиць.
4. Демонстрація підбору підліктвових милиць (канадка).
5. Страховка при ходьбі пацієнта з милицями.
6. Демонстрація навички ходи з милицями: без навантаження травмованої кінцівки.

7. Демонстрація навички ходи з милицями: з частковим навантаженням травмованої кінцівки.
8. Демонстрація навички піднімання та спускання по сходах з милицями.
9. Демонстрація навички ходьби з ходунками.
10. Види ходунків. Типи конструкцій ходунків.
11. Стілець-туалет-реабілітаційне обладнання. Засоби для душу.
12. Демонстрація навички перевертання пацієнта на бік після ендопротезування кульшового (колінного) суглобу.
13. Демонстрація навички пересування пацієнта на бік після ендопротезування кульшового (колінного) суглобу.
14. Переміщення у візку. Піднімання на бордюру. Спускання з бордюру.
15. Переміщення у візку. Піднімання на сходи. Спускання зі сходів.

### **Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт**

#### **Тема 1. Загальні методичні вимоги до підбору допоміжних засобів пересування та страховки для осіб з інвалідністю**

##### ***Короткий виклад змісту теми***

Вибір необхідного засобу реабілітації залежить від серйозності та характеру захворювань або травм, від віку та загального стану клієнта (пацієнта), і здійснюється лікуючим лікарем. Будуть це підпахвові милиці або канадки (милиці під лікоть), ходунки чи просто тростина – залежить від ситуації, але в будь-якому випадку вони повинні повністю виконувати покладені на них функції. Найчастіше буває так, що реабілітація після травм починається зі звичайних милиць, потім пацієнт переходить на ліктюві, і завершується процес відновлення останнім етапом з ходунками та палицею.



1. Коли хворий може ходити та стояти, але нога або ампутована, або її заборонено навантажувати, що має місце на самому початку реабілітації, то однозначно знадобляться пахвові милиці. У випадках, коли хворий ослаблений, але якось пересуватися потрібно, ходунки підійдуть більше.
2. Якщо ж у хворого вистачає сил самому стояти або початковий етап відновлення вже завершено і пахвові милиці цілком освоєні, а також дозволено навантажувати хвору кінцівку, то можна розглядати підлокітні милиці або іншими словами – канадки.
3. У разі, коли хворому при пересуванні на невеликі відстані необхідно додаткове розвантаження постраждалої ноги, можна взяти багатоопорну тростину – вона надасть більшої стійкості, на відміну від звичайної. Також вона більше підійде людям, що перенесли інсульт.
4. Звичайна тростина буде доречною, коли хворий вже набрався достатньо сил, щоб самостійно пересуватися, але потрібна незначна допомога, щоб знизити навантаження на хвору ногу.

## Тема 2. Демонстрація підбору тростини

### *Короткий виклад змісту теми*

При підборі тростини потрібно в положенні стоячи, розслабити плечі, опустити руки, щоб сама низька точка опори ручки була на рівні зап'ястя. При ходьбі потрібно, щоб лікоть був зігнутий під кутом 15-25°. Під час ходьби тростина знаходиться на боці здорової кінцівки.

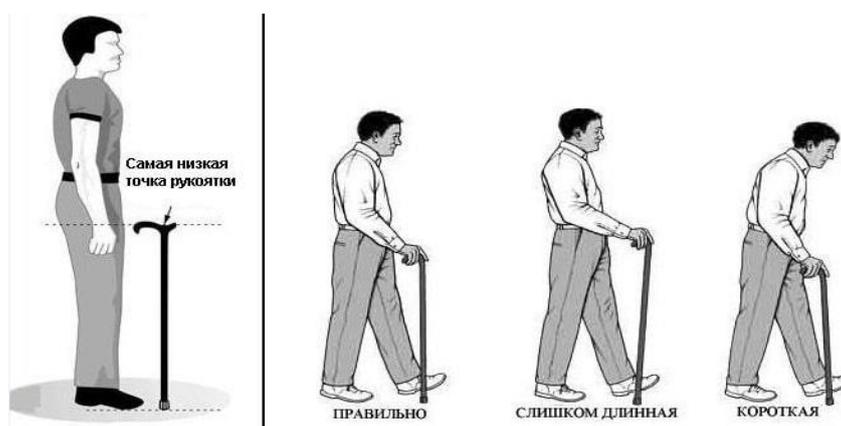
*Перший спосіб переміщення (полегшений):*

- виставляємо вперед тростину;
- робимо крок хворою ногою;
- приставляємо здорову ногу.

*Другий спосіб переміщення :*

- одночасно виставляємо вперед тростину і хвору ногу;
- приставляємо здорову.

Якщо тростина буде використовуватися зі взуттям на підборах різної висоти, то потрібно вибрати тростину, яка регулюється, щоб легко підганяти її під необхідну висоту. Потрібно переконатися, що у пацієнта правильний обхват ручки палиці. Краще вибрати ручку великого діаметра та дивитися, щоб пальці не змикалися – так її набагато легше тримати на протязі тривалого часу. Треба звернути увагу на сам наконечник – важливо, щоб він був з гуми, діаметром в межах 2,5-5 см та обов'язково змінним. Його обов'язково потрібно регулярно перевіряти й своєчасно замінювати. Це збільшує зчеплення з поверхнею, отже і безпеку пацієнта.



### Тема 3. Демонстрація підбору підпахвових милиць

#### *Короткий виклад змісту теми*

На самому початку посттравматичної реабілітації найоптимальніше рішення – підпахвові милиці, так як з ними пацієнт отримує тверду опору та можливість не навантажувати хвору ногу. Але їх не можна використовувати тривалий час, бо це тягне за собою багато неприємних моментів у вигляді больових відчуттів в плечах та оніміння верхніх кінцівок. Головною умовою комфортного переміщення на милицях – їх правильний підбір. Довжина милиці у положенні стоячи не повинна підіймати надпліччя, а рукоятка — розташовуватись на рівні великих вертелів стегон. Все це дає можливість при ходьбі спиратися переважно на кисті, що зменшує навантаження на пахвові ділянки.

*Основні параметри, які враховуються – це загальна висота милиць та місце опори для долонь.*



**Для розрахунку орієнтовної висоти милиць** потрібно від росту пацієнта (в см) відняти 40 см. Пацієнт повинен бути у тому взутті, яке він буде носити в процесі відновлення за допомогою милиць. Милиця ставиться біля грудної клітки користувача, а її наконечник в 15-20 см від стопи. Верхня перекладина повинна знаходитись на 4-5 см нижче від рівня пахви, щоб перекладина не тиснула в неї і упор припадав на долоні рук.

Для розрахунку місця опори для долонь хворий опирається на милиці, згинаючи руки під кутом  $30^\circ$ . Перекладина повинна бути на рівні долоней. Якщо пацієнт стоїть, опустивши руки вздовж тулуба, опора повинна знаходитись трішки вище рівня зап'ястя.

Якщо після підгонки милиць під час пересування пацієнт відчуває тиск в районі пахв – їх потрібно вкоротити, а якщо в процесі ходьби надмірно навантажуються руки замість плечей – подовжити. В обох випадках їх треба відрегулювати – заради комфорту користувача, так як неправильний підбір милиць може призвести до паралічу променевого нерва. Цей стан характеризується слабкістю зап'ястя та долоні, втратою чутливості тильної сторони руки. Параліч проходить після нормалізації тиску, але краще не допускати його появи.

#### **Тема 4. Демонстрація підбору підліктювих милиць (канадка)**

##### ***Короткий виклад змісту теми***

Під час тривалого періоду відновлення лікарі переводять пацієнтів на підліктюві милиці (канадки) з огляду на їх більшу маневреність та легкість.

В процесі підбору ліктювих милиць – перше, що необхідно відрегулювати – це положення рукояток і манжет. Для цього рука просовується в саму манжету, а наконечник милиці розташовується на 5-10 см латеральніше і на 10-15 см попереду від кінчиків пальців кожної стопи. Потрібно врахувати, що лікоть потрібно зігнути під кутом  $15-25^\circ$ . Сама утримуюча манжета повинна бути на 5-7 см нижче від ліктювого згину за умови, що зріст в межах 160-170 см. Якщо вище 180 см – манжета відсувається на 10 см від ліктя, а якщо нижче 150 см – на 4,5-5 см. Найкраще проводити примірку відразу на пацієнтові – канадка одягається на руку, хворий сидячи на стільці, направляє наконечник прямо вгору при зігнутому лікті на  $90^\circ$ .



Після проведення замірів, потрібно перевірити чи вірно підібрані канадки – хворий стає прямо й опускає руки – лінія, де знаходиться вигин зап'ястя, повинен рівнятися верхньому рівню рукоятки. Якщо вона вища – це означає, що милиці коротші, ніж потрібно, якщо нижче – задовгі. Ще потрібно враховувати, що манжета не повинна:

- перетискати передпліччя, інакше це загрожує потертостями й дуже неприємними відчуттями;
- бовтатися – в такому випадку хворий має ризик весь час втрачати свої милиці.

Використовуючи милиці потрібно пам'ятати:

- маса тіла повинна навантажувати не пахви, а руки, інакше можна отримати пошкодження в районі перших;
- милиці завжди виставляються вперед на 10-15 см від краю ноги.
- опорні стійки розташовуються якомога ближче до грудей – це сприяє поліпшенню рівноваги;
- у процесі ходьби голову потрібно тримати прямо, а тулуб рівно.