

# ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ

---

підручник  
для студентів

Agni ipis nis ant dolorepel et animusam sum fugiae mintias  
prestium reprovind el molupta tenimos audae dolorro quo  
blantur re, ventia quate nonsequis autem susam, odio  
officium la dolori doluptam harum dolores veliam recaecu  
sandaе magnatatessi aut magniatur aliquatus

УДК 615.8(075.8)

Ф50

Швесткова Ольга, Сладкова Петра та кол. Фізична терапія: Підручник. — Київ, Чеський центр у Києві, 2019. — 272 с.

Цей підручник призначений для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» на пряму підготовки «Фізична терапія» на 1-му медичному факультеті Карлового університету. Підручник є результатом діяльності колективу лікарів, фізичних терапевтів й ерготерапевтів, які забезпечують проведення теоретичного та практичного навчання за спеціальністю. Підручник складається з трьох частин: загальної, спеціальної й частини, яка присвячена науці та дослідженням у царині фізичної терапії та реабілітації.

АВТОРИ:

Агнерова Івона, Ауйездска Єва, Брозова Каміла, Бржізова Марія, Гержманова Івана, Гутакова Яна, Коткова Карла, Лавічкова Романа, Матолінова Вендула, Новакова Петра, Родова Зузана, Свецена Катержина, Таборска Сілвіє, Тіха Марія, Фойтова Вероніка, Янаторва Маркета.

Майнові та авторські права належать виключно Карловому університету.

Підручник у перекладі українською мовою створено за фінансової підтримки Міністерства внутрішніх справ Чеської Республіки в рамках проекту „MEDEVAC“.

Переклад та публікацію цієї книги підтримує Європейський Союз за програмою Дім Європи.

Видання здійснено за підтримки Чеського центру в Києві.



**MEDEVAC** czech



MINISTRY OF THE INTERIOR  
OF THE CZECH REPUBLIC

ČESKÁ CENTRA  
CZECH CENTRES

ISBN 978-617-7286-53-9

© Агнерова І., Ауйездска Є., Брозова К., Бржізова М., Гержманова І., Гутакова Я., Коткова К., Лавічкова Р., Матолінова В., Новакова П., Родова З., Свецена К., Таборска С., Тіха М., Фойтова В., Янаторва М., 2017

© Ольга Варжехова, переклад, 2019

© Старанчук Олена, обкладинка, макет, 2019

© Чеський центр у Києві, 2019

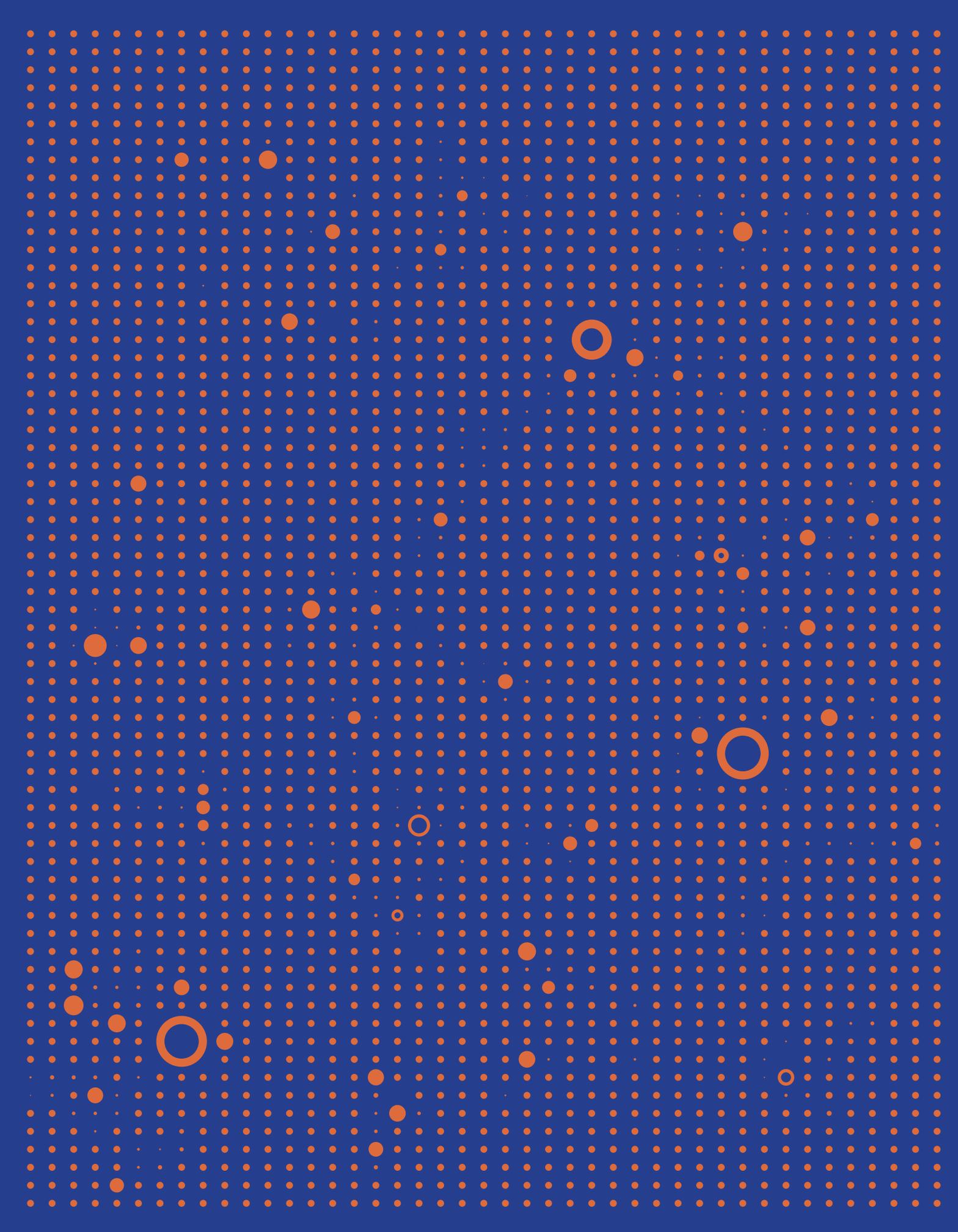
Усі права застережено.

# ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ

Підручник для студентів  
освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»  
напряму підготовки «Фізична терапія»  
на 1-му медичному факультеті  
Карлового університету

Швесткова Ольга,  
Сладкова Петра та кол.

Київ • 2019



# ПЕРЕДМОВА

---

Підручник «Фізична терапія» створено для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» спеціальності «Фізична терапія» 1-го медичного факультету Карлового університету (1-й МФ КУ) у м. Празі, Чеська Республіка. Підручник укладено в межах реалізації проекту CZ.2.17/3.1.00/34141 «Реформа напрямів підготовки „Ерготерапія“ та „Фізична терапія“ освітньо-кваліфікаційного рівня „бакалавр“ на 1-му МФ КУ», що фінансується Європейським соціальним фондом, містом Прага та програмою Праги та ЄС «Інвестуємо у ваше майбутнє». Навчальне видання було написано міжпрофесійним колективом Клініки реабілітаційної медицини 1-го медичного факультету Карлового університету та Загальної факультетської лікарні в Празі. У його створенні взяли участь фізіотерапевти, лікарі й ерготерапевти. Книгу «Фізична терапія» для бакалаврів спеціальності «Фізична терапія» уклали як підручник, що стане в пригоді студентам усіх трьох курсів. Він стосується викладання спеціальних предметів. Підручник створено на основі навчальних планів для бакалаврського рівня підготовки як один із необхідних навчальних засобів.

Фізична терапія є вкрай важливим елементом реабілітації, основою всіх частин реабілітації, яка складається з власне медичної, соціальної, педагогічної, освітньої і трудової реабілітації.



**РЕАБІЛІТАЦІЯ** — це процес, що допомагає людині подолати наслідки хвороби чи травми та досягти попереднього рівня якості її життя.

Метою фізичної терапії є підтримання або відновлення здатності людини повернутися до рівня преморбідного стану, або ж зменшення її функціональних обмежень.

Фізична терапія — це сфера медичної діяльності, зорієнтована на діагностику та терапію функціональних розладів опорно-рухового апарату, терапію «школа ходьби», що використовує спеціальні фізіотерапевтичні процедури та цілеспрямовано впливає на рухові функції, а отже, й на інші функціональні можливості разом із психічними функціями. Метою фізичної те-

рапії є збереження і відновлення оптимальної функції опорно-рухової системи та підтримання доброго фізичного стану.

Фізична терапія як галузь науки займається профілактикою порушень опорно-рухового апарату за допомогою біомеханіки, кінезіології, передопераційної та післяопераційної рухової терапії. Вона виконує діагностику та терапію функціональних розладів опорно-рухової системи, використовуючи нейрофізіологічні методи. Невід'ємною частиною фізичної терапії є системні наукові дослідження в цій галузі.

Фізична терапія займається також профілактикою та лікуванням цивілізаційних хвороб, ергономікою, застосуванням засобів фізичної терапії, спортивною медициною. Фізотерапевти є членами міжпрофесійної реабілітаційної команди, а також працюють на позиції «case manager».

Метою фізичної терапії є досягнення максимального рівня функціональної здатності пацієнтів (клієнтів). Сьогодні фізотерапевти у Чеській Республіці здобувають освіту в університетах на бакалавраті (3 роки, мінімальна практика – 1600 годин), а також у магістратурі з практичним навчанням не менше ніж 600 годин.

Фізотерапевти в Чеській Республіці мають можливість працювати у сфері охорони здоров'я та у сфері соціальних послуг і спорту. У медичних закладах вони працюють у підрозділах, де рятують життя пацієнтів, а також у палатах ранньої реабілітації (наприклад, у відділеннях цереброваскулярних центрів), у клінічних відділеннях гострої патології, у денних стаціонарах, в амбулаторіях і в стаціонарних відділеннях спеціалізованих медичних закладів.

У сфері соціальних послуг фізотерапевти працюють у денних стаціонарах різного типу, будинках для літніх людей та інших подібних закладах. Фізотерапевти посідають принципово важливе місце в ергодіагностиці — при визначенні психосенсомоторних здібностей людини до праці.

В системі охорони здоров'я людину з інвалідністю називають «пацієнт», тоді як у соціальній сфері — «клієнт». Фізотерапевт професійно запитаний і в медицині, і в соціальній сфері, тож може використовувати обидва терміни: термін «пацієнт» — у медзакладах, а термін «клієнт» — у сфері соціальних і трудових послуг, в ергодіагностиці та трудовій реабілітації (*англ. prevocational and vocational rehabilitation*).

У всіх згаданих сферах процес фізичної терапії починається з обстеження та функціональної діагностики. Після цього спеціаліст визначає коротко- та довготермінові завдання фізичної терапії разом з іншими членами міжпрофесійного колективу (лікар, ерготерапевт, фізотерапевт, психолог, логопед, спеціальний педагог, медсестра, біомедичний інженер).

Ця праця базується на фаховій спеціалізації Клініки реабілітаційної медицини й має на меті допомогти студентам краще зорієнтуватися в окремих аспектах своєї спеціальності, сприяти навчанню як допоміжний матеріал до лекцій, електронного і практичного навчання, літньої клінічної практики та, звичайно ж, вивчення обов'язкової, рекомендованої та іншої спеціалізованої літератури.

Університетська програма «Фізична терапія» належить до «традиційних» медичних напрямів у Чеській Республіці. Цей підручник допоможе студентам орієнтуватися в основних відомостях зі сфери фізичної терапії та сприятиме отриманню фізотерапевтами відповідної освіти, а їхнім майбутнім пацієнтам полегшить досягнення оптимальної якості життя.

Бажаємо нашим студентам з України успішного виконання всіх навчальних планів, аби після закінчення навчання в них позитивно склалася професійна, а можливо, й наукова, кар'єра, яка принесе їм щоденне відчуття задоволення та щастя від виконання своєї роботи.

*Доц. MUDr. Ольга Швесткова, Ph.D.*

# ЗМІСТ

---

|  |           |
|--|-----------|
| ПЕРЕДМОВА .....  | 5         |
| АНОТАЦІЯ .....   | 12        |
| ВСТУПНА ЧАСТИНА .....  | 15        |
| <b>I. ЗАГАЛЬНИЙ РОЗДІЛ .....</b>   | <b>17</b> |
| 1. Фізіотерапія як дисципліна .....  | 19        |
| 1.1. Характеристика фізичної терапії .....   | 19        |
| 1.2. Професійна реалізація випускника бакалаврської навчальної програми із напрямку «Фізична терапія» .....                  | 20        |
| 1.3. Коротка історія фізичної терапії як дисципліни .....  | 21        |
| 2. Основні принципи діагностики у фізичній терапії .....   | 22        |
| 2.1. Форма комплексного фізотерапевтичного первинного обстеження .....   | 22        |
| 3. Ергодіагностика .....   | 25        |
| 4. Визначення основних завдань терапії, коротко- та довготермінових завдань фізичної терапії .....                           | 29        |
| 5. Комплексна реабілітація .....   | 31        |
| 5.1. Термінологія в реабілітації .....   | 33        |
| 6. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) застосування у фізичній терапії ..... | 34        |
| 6.1. Основні принципи .....  | 38        |
| 6.2. Термінологія МКФ .....  | 39        |
| 6.2.1. Домени .....  | 39        |
| 6.2.2. Кваліфікатори .....   | 42        |
| 6.3. Клінічне застосування МКФ .....   | 44        |
| 6.3.1. Клінічні інструменти для застосування МКФ .....   | 46        |
| 6.3.2. Застосування МКФ у фізичній терапії .....   | 47        |
| 7. Процес отримання компенсаторних допоміжних засобів .....  | 50        |
| 8. Законодавство в реабілітації .....  | 60        |

|  |     |
|--|-----|
| II. СПЕЦІАЛЬНИЙ РОЗДІЛ .....   | 65  |
| 1. Характеристика обраних клінічних дисциплін, орієнтація на фізичну терапію ..... | 67  |
| 1.1. Дисципліни хірургічного профілю .....   | 67  |
| 1.2. Дисципліни терапевтичного профілю .....                                       | 91  |
| 1.3. Неврологія .....  | 102 |
| 2. Фізична терапія у вибраних клінічних дисциплінах .....                          | 109 |
| 2.1. Фізична терапія в хірургії та травматології .....                             | 111 |
| 2.2. Фізична терапія в урології .....  | 124 |
| 2.3. Фізична терапія в гінекології й акушерстві .....                              | 130 |
| 2.4. Фізична терапія в ортопедії .....   | 139 |
| 2.4.1. Фізична терапія в дитячій ортопедії .....                                   | 139 |
| 2.4.2. Фізична терапія у спортивній ортопедії .....                                | 144 |
| 2.4.3. Фізична терапія при заміні суглобів .....                                   | 152 |
| 2.5. Фізична терапія в пневмології та легеневій медицині .....                     | 159 |
| 2.6. Фізична терапія в кардіології й ангіології .....                              | 167 |
| 2.6.1. Клінічно значущі синдроми з точки зору фізотерапевта .....                  | 167 |
| 2.6.2. Первинне фізотерапевтичне обстеження у кардіології .....                    | 169 |
| 2.7. Фізична терапія в неврології .....  | 174 |
| 2.7.1. Фізотерапевтичне обстеження в неврології .....                              | 174 |
| 2.7.2. Окремі фізотерапевтичні інструменти в неврології .....                      | 176 |
| 2.7.3. Клінічний випадок пацієнта після ГПМК .....                                 | 180 |
| 3. Окремі фізотерапевтичні підходи на нейрофізіологічній основі .....              | 187 |
| 3.1. Концепція Бобатів .....   | 189 |
| 3.2. Метод рефлекторної локомоції Войти .....                                      | 192 |
| 3.3. Пропріоцептивна нейром'язова фасилітація – ПНФ (метод Кабата) .....           | 195 |
| 3.4. Метод Людмили Мойжішової .....  | 199 |
| 3.5. Метод Робіна Маккензі .....   | 202 |
| 3.6. Сенсомоторна стимуляція .....   | 204 |
| 3.7. Спіральна динаміка .....  | 206 |
| 3.8. Метод Аффольтер .....   | 210 |
| 3.9. Базальна стимуляція .....   | 212 |

|  |     |
|--|-----|
| III. НАУКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ДОКАЗОВА ПРАКТИКА<br>В РЕАБІЛІТАЦІЇ, ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ..... | 217 |
| Використання сучасних технологій у реабілітації .....  | 219 |
| ПЕРЕЛІК ЗАСОСТОВУВАНИХ СКОРОЧЕНЬ.....  | 228 |
| СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ .....  | 231 |
| ДОДАТКИ .....  | 239 |
| ДОДАТОК 1. ОГЛЯД ОСНОВНИХ ЧАСТИН МКФ .....   | 241 |
| ДОДАТОК 2. ПРАВИЛЬНЕ РІШЕННЯ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ В ФОРМІ ICF CHECKLIST .....                                      | 242 |
| ЧАСТИНА 1а: ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЙ ОРГАНІЗМУ .....  | 244 |
| ЧАСТИНА 1б: ПОРУШЕННЯ СТРУКТУР ОРГАНІЗМУ.....  | 246 |
| ЧАСТИНА 2: ОБМЕЖЕННЯ АКТИВНОСТІ Й ОБМЕЖЕННЯ УЧАСТІ .....   | 248 |
| ЧАСТИНА 3: ЧИННИКИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА .....  | 252 |
| ДОДАТОК 3. ОСНОВНИЙ НАБІР CORE SET ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПОШКОДЖЕННЯ МОЗКУ .....                                   | 254 |
| ДОДАТОК 4. ЗОБРАЖЕННЯ ПУНКТІВ FIM У ФОРМІ ТАБЛИЦІ .....  | 257 |
| ДОДАТОК 5. ФУНКЦІОНАЛЬНА ШКАЛА РІВНОВАГИ БЕРГА .....   | 258 |
| ДОДАТОК 6. ОЦІНЮВАННЯ МОБІЛЬНОСТІ ЗА E. ТІНЕТТІ .....  | 263 |
| ДОДАТОК 7. ДИНАМІЧНИЙ ІНДЕКС ХОДЬБИ — DYNAMIC GAIT INDEX .....   | 267 |

# АНОТАЦІЯ

---

Цей підручник призначений для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Фізична терапія» на 1-му медичному факультеті Карлового університету й Загальної факультетської лікарні у Празі (1-го МФ КУ і ЗФН у Празі).

Підручник практично орієнтований і призначений допомогти набути базових знань в галузі фізичної терапії студентам трьох курсів.

Вступне слово написала доцент, MUDr. Ольга Швесткова, Ph.D., голова Клініки реабілітаційної медицини 1-го МФ КУ і ЗФЛ у Празі.

Підручник є результатом діяльності колективу лікарів, фізіотерапевтів й ерготерапевтів, які забезпечують проведення теоретичного та практичного навчання зі спеціальності «Фізична терапія» на 1-му МФ КУ і ЗФЛ у Празі.

Книга складається із трьох частин: загальної, спеціальної й частини, присвяченої науці і дослідженням у царині фізичної терапії та реабілітації.

Загальна частина містить характеристику галузі, основні діагностичні принципи, включно з комплексною фізіотерапевтичною формою, а також засади ергодіагностики (дотрудова реабілітація). Важлива частина присвячена Міжнародній класифікації функціональності, обмеження життєдіяльності та здоров'я ВООЗ, її застосуванню у фізичній терапії, інформації про процес призначення й використання технічних допоміжних засобів, а також короткому огляду чинного законодавства в реабілітації. Спеціальний розділ орієнтує в основних клінічних дисциплінах: хірургії, терапії та неврології. Коротку характеристику вибраної клінічної дисципліни підготував лікар зі спеціалізацією у відповідній галузі й одночасно з реабілітаційною спеціалізацією. Ще один розділ присвячений основним діагностичним і терапевтичним подходам до фізичної терапії у вибраних клінічних дисциплінах. Діагностична частина містить фізіотерапевтичні обстеження у відповідних клінічних дисциплінах. Терапевтична частина коротко, але докладно описує часто використовувані спеціальні фізіотерапевтичні методи.

В останній частині студенти дізнаються про можливості використання сучасних технологій у фізичній терапії, про їхнє значення для «доказової медицини» (*англ.* evidence based medicine) у реабілітації. В кінці посібника наведено алфавітний покажчик використаних скорочень та список літератури, а також додатки.

# ABSTRACT

---

This textbook is intended for students of the bachelor's degree in Physiotherapy at the 1st Faculty of Medicine of Charles University (1st MF CU) and General Teaching Hospital in Prague (GTH).

The textbook is practically oriented and tries to help students of the third years with the basic orientation in the field of Physiotherapy.

The foreword was written by assoc.prof. Olga Švestková, MD, Ph.D., Head of the Department of Rehabilitation Medicine at the 1st MF CU and GTH.

The textbook is the work of a team of physicians, physiotherapists and occupational therapists involved in the theoretical and practical training in Physiotherapy at the 1st FM CU and GTH. The publication is divided into three parts: a general part, special part and part devoted to the science and research in Physiotherapy and in Rehabilitation.

The general part contains the characteristics of the field, basic diagnostic principles including a complex physiotherapeutic form and the principles of Prevocational Rehabilitation. An important part is devoted to the WHO International Classification of Functioning, Disability and Health, its application in physiotherapy, information on the indication process and the use of rehabilitation and technical aids, as well as a brief overview of valid legislation in the area of Rehabilitation.

Special part provides orientation in basic clinical disciplines: Surgery, Internal Medicine and Neurology. A brief description of the selected clinical discipline was written by a physician specialized in the respective clinical discipline and also with rehabilitation specialisation. The following chapter deals with basic diagnostic and therapeutic approaches in Physiotherapy in selected clinical disciplines. The diagnostic part includes the admission physiotherapeutic examination in selected clinical disciplines. Frequently used special physiotherapeutic approaches are explained briefly but concisely in the therapeutic part.

The last part informs students about the possibilities of use of modern technologies in Physiotherapy, and their importance for «evidence based medicine» in Rehabilitation. The conclusion of the textbook contains an alphabetical List of Abbreviations and Bibliography, including the Supplements.

# ВСТУПНА ЧАСТИНА

---

Підручник із фізичної терапії для освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Фізична терапія» на 1-му медичному факультеті Карлового університету укладено для студентів усіх трьох курсів. Він стосується викладання спеціальних предметів і був створений колективом викладачів Клініки реабілітаційної медицини 1-го МФ КУ і ЗФЛ у Празі. Видання підготовлене на основі навчальних планів для бакалаврського рівня підготовки зі спеціальності «Фізична терапія» на 1-му медичному факультеті Карлового університету як один із необхідних навчальних засобів.

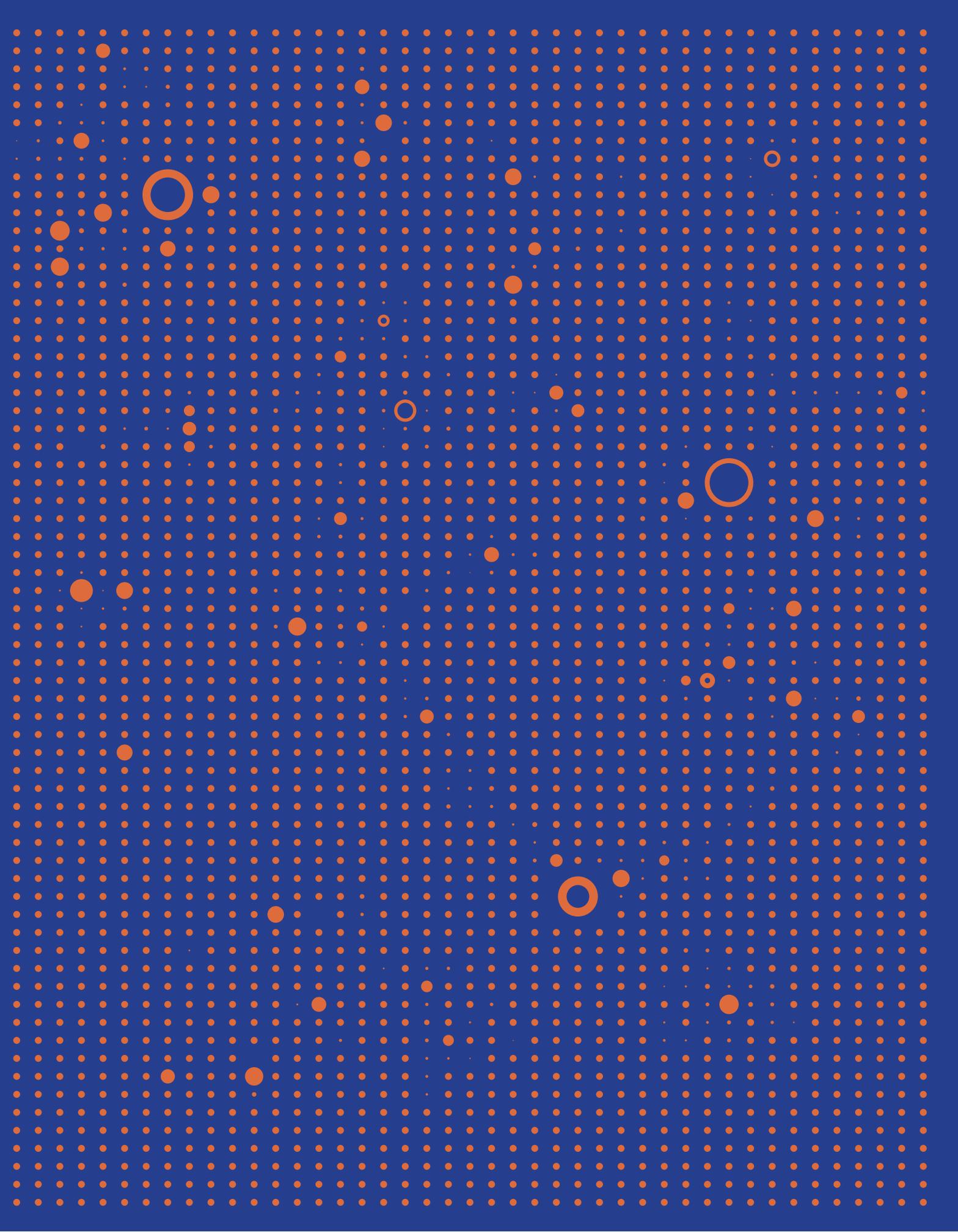
Цей підручник, базований на спеціалізації Клініки реабілітаційної медицини, допоможе студентам краще зорієнтуватися в окремих темах у сукупності з лекціями, електронним і практичним навчанням, літньою клінічною практикою. Сподіваємося також, що підручник полегшить вивчення обов'язкової, рекомендованої та іншої спеціалізованої літератури.

До цієї праці долучилися педагоги та члени міжпрофесійного реабілітаційного колективу, фізотерапевти, лікарі, ерготерапевти.

Віriamo, що ця книга допоможе студентам глибше вивчити базові відомості у сфері фізичної терапії і сприятиме отриманню фізотерапевтами відповідної освіти, а їхнім майбутнім пацієнтам полегшить досягнення оптимальної якості життя.

Бажаємо нашим студентам успішно впоратися з навчальним навантаженням, аби після отримання освіти у них якнайкраще склалася професійна, а можливо, й наукова, кар'єра, яка б приносила їм щоденне відчуття задоволення та щастя від якісного виконання своєї роботи.

*Доц. MUDr. Ольга Швесткова, Ph.D.  
Голова Клініки реабілітаційної медицини  
1-го МФ КУ і ЗФН у Празі*



Навчальне видання

Швесткова Ольга, Сладкова Петра та кол.

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ

Підручник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня  
«бакалавр» напряму підготовки «Фізична терапія»  
на 1-му медичному факультеті Карлового університету

*Переклад з чеської*

*Наукові редакторки*

*Літературні редактори*

*Обкладинка, макет і верстка*

*Випускова редакторка*

Ольги Варжехової

Олена Лазарева, Ольга Мангушева

Кристина Кузнєцова, Людмила Маркова, Оксана Борис

Олени Старанчук

Алла Костовська



ЧЕСЬКИЙ ЦЕНТР

ČESKÉ CENTRUM

Чеський центр у Києві при Посольстві Чеської Республіки в Україні  
[kyiv.czechcentres.cz](http://kyiv.czechcentres.cz)