



Barbara Zukunft-Huber

# Trójpłaszczyznowa manualna terapia wad stóp u dzieci

Redakcja wydania pierwszego polskiego  
Edward Saulicz



Tytuł oryginału: *Der kleine Fuß ganz groß*

Autor: Barbara Zukunft-Huber

This edition of *Der kleine Fuß ganz groß*, 2e by Barbara Zukunft-Huber is published by arrangement with Elsevier GmbH.

Książka *Der kleine Fuß ganz groß*, wyd. 2, autor: Barbara Zukunft-Huber, została opublikowana przez Elsevier GmbH.

2. Auflage 2011

© Elsevier GmbH, München

Der Urban & Fischer Verlag ist ein Imprint der Elsevier GmbH.

ISBN 978-3-437-55081-2

Wszelkie prawa zastrzeżone, zwłaszcza prawo do przedruku i tłumaczenia na inne języki. Żadna z części tej książki nie może być w jakiegokolwiek formie publikowana bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawnictwa. Dotyczy to również sporządzania fotokopii, mikrofilmów oraz przenoszenia danych do systemów komputerowych.

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych lub odmienne nieraz opinie na temat stosowania nowych metod diagnozowania i leczenia, jak również możliwość wystąpienia błędów, prosimy, aby podczas podejmowania decyzji terapeutycznej uważnie oceniać zamieszczone w książce informacje. Pomoże to zmniejszyć ryzyko wystąpienia błędu lekarskiego.

© Copyright for the Polish edition by Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013

Redakcja naukowa I wydania polskiego: prof. nadzw. dr hab. Edward Saulicz

Tłumaczenie z języka niemieckiego: prof. nadzw. dr hab. Edward Saulicz

Dyrektor wydawnictwa: dr n. med. Andrzej Broniek

Redaktor naczelny: lek. med. Edyta Błażejewska

Redaktor prowadzący: Renata Wręczycka

Producent: Grzegorz Ociepka

ISBN 978-83-7609-810-4

Elsevier Urban & Partner

ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław

tel. 071/330 61 61, fax 071/330 61 60

biuro@elsevier.com

www.elsevier.pl

Łamanie i przygotowanie do druku: AGAT Grafika Komputerowa

Druk i oprawa: Wrocławska Drukarnia Naukowa im. St. Kulczyńskiego PAN

# Spis treści

Autorzy . . . . .	V
Przedmowa do wydania pierwszego – Dr. med. Johannes Correll. . . . .	VI
Słowo wstępne – Prof. Dr. med. Klausdieter Parsch. . . . .	VII
Słowo wstępne – Dr. med. Johannes Correll . . . . .	VIII
Słowo wstępne – Prof. Dr. med. Robert Rödl . . . . .	IX
Wstęp – Barbara Zukunft-Huber. . . . .	XI
Przedmowa do wydania polskiego – prof. nadzw. dr hab. Edward Saulicz . . . . .	XIII
Wykaz rycin i fotografii . . . . .	XV
Słowniczek . . . . .	XVI
<b>Wprowadzenie . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>1 Fizjologiczny rozwój ruchowy ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju stopy i kończyny dolnej . . . . .</b>	<b>3</b>
1.1 Podstawy . . . . .	3
1.2 Fizjologiczny rozwój kończyny dolnej w pozycji leżącej tyłem . . . . .	9
1.3 Fizjologiczny rozwój kończyny dolnej w pozycji leżącej przodem . . . . .	14
1.4 Fizjologiczny rozwój kończyny dolnej w pozycji leżącej na boku. . . . .	16
1.5 Fizjologiczny rozwój kończyny dolnej od pełzania do pozycji stojącej . . . . .	19
<b>2 Trójpłaszczyznowa manualna terapia stopy oparta na neurofizjologicznych podstawach . . . . .</b>	<b>27</b>
2.1 Założenia terapii . . . . .	33
2.2 Sposób działania terapii. . . . .	35
2.3 Pozycje wyjściowe wykorzystywane podczas terapii . . . . .	38
2.4 Chwyty diagnostyczne u niemowląt . . . . .	41
2.5 Ogólne wiadomości dotyczące funkcjonalnego bandażowania . . . . .	45
2.6 Środki stosowane w celu uniknięcia wadliwego ustawienia. . . . .	48
2.6.1 Zaopatrzenie dzieci w obuwie. . . . .	49
2.6.2 Układanie niemowląt . . . . .	50
2.7 Podział deformacji stóp . . . . .	53
<b>3 Stopa sierpowata i stopa wężowata . . . . .</b>	<b>55</b>
3.1 Podstawy . . . . .	55
3.2 Klasyczna terapia . . . . .	62
3.3 Trójpłaszczyznowa manualna terapia stopy oparta na neurofizjologicznych podstawach . . . . .	64
3.3.1 Podstawy . . . . .	64
3.3.2 Diagnostyka . . . . .	65
3.3.3 Chwyty terapeutyczne . . . . .	67
3.3.4 Funkcjonalne bandażowanie. . . . .	80
3.4 Przykłady przypadków klinicznych . . . . .	83
<b>4 Stopa końska (<i>pes equinus</i>) . . . . .</b>	<b>93</b>
4.1 Podstawy. . . . .	93
4.2 Klasyczna terapia . . . . .	99
4.3 Trójpłaszczyznowa manualna terapia stopy oparta na neurofizjologicznych podstawach . . . . .	99
4.3.1 Podstawy . . . . .	99
4.3.2 Badanie/diagnostyka . . . . .	100
4.3.3 Chwyty terapeutyczne . . . . .	104
4.3.4 Funkcjonalne bandażowanie. . . . .	123
4.3.5 Statystyki dotyczące stopy końskiej w latach 1992–2008 nieleczonej gipsem lub szyną korekcyjną ani metodą wg Ponsetiego . . . . .	125
4.4 Leczenie stopy końskiej wg Ponsetiego . . . . .	126
4.4.1 Chwyty terapeutyczne po wykonanym zabiegu wg Ponsetiego. . . . .	132
4.5 Przykłady przypadków klinicznych . . . . .	136
<b>5 Stopa hakowata (stopa piętowa – <i>pes calcaneus</i>). . . . .</b>	<b>153</b>
5.1 Podstawy . . . . .	153
5.2 Klasyczna terapia . . . . .	157

5.3	Trójpłaszczyznowa manualna terapia stopy oparta na neurofizjologicznych podstawach . . . . .	157	7.4	Patologiczne ograniczenia skręcenia i rotacji . . . . .	227
5.3.1	Diagnostyka . . . . .	157	7.4.1	Zwiększony kąt przodoskręcenia szyjki kości udowej . . . . .	228
5.3.2	Chwyty terapeutyczne . . . . .	158	7.4.2	Zmniejszony kąt przodoskręcenia szyjki kości udowej . . . . .	230
5.3.3	Funkcjonalne bandażowanie . . . . .	162	7.4.3	Następstwa patologicznego ograniczenia rotacji . . . . .	231
5.4	Przykład przypadku klinicznego . . . . .	163	7.5	Zaopatrzenie we wkładki w wadach stóp i zaburzeniach osi kończyn dolnych . . . . .	233
<b>6</b>	<b>Stopa płasko-koślawą . . . . .</b>	<b>165</b>	7.6	Ćwiczenia przeciwdziałające wadliwemu ustawieniu miednicy i nóg oraz ograniczeniu rotacji i torsji . . . . .	235
6.1	Podstawy . . . . .	165	7.6.1	Ćwiczenie w leżeniu przodem . . . . .	237
6.1.1	<i>Talus verticalis</i> (wrodzone płaskostopie) . . . . .	165	7.6.2	Ćwiczenia w siadzie . . . . .	239
6.1.2	Zwykła koślawość stopy ( <i>pes valgus</i> ) . . . . .	168	7.6.3	Ćwiczenie w leżeniu bokiem . . . . .	240
6.1.3	Stopa odwiedzona ( <i>pes abductus</i> ) . . . . .	169	7.7	Przykłady przypadków klinicznych . . . . .	244
6.1.4	Spastyczna stopa płasko-koślawą . . . . .	170			
6.1.5	Niedorozwój kości strzałkowej . . . . .	170			
6.2	Klasyczna terapia . . . . .	171			
6.3	Trójpłaszczyznowa manualna terapia stopy oparta na neurofizjologicznych podstawach . . . . .	171			
6.3.1	Podstawy . . . . .	171			
6.3.2	Badanie/diagnostyka . . . . .	173			
6.3.3	Chwyty terapeutyczne . . . . .	173			
6.3.4	Terapia złożonych wad stóp . . . . .	181			
6.3.5	Funkcjonalne bandażowanie . . . . .	188			
6.4	Przykłady przypadków klinicznych . . . . .	191			
<b>7</b>	<b>Zmiany osi ustawienia kończyn dolnych w trakcie rozwoju . . . . .</b>	<b>205</b>			
7.1	Podstawy . . . . .	205			
7.2	Fizjologiczne zmiany ukształtowania kończyn dolnych małych dzieci . . . . .	208			
7.3	Diagnostyka wadliwego ustawienia stóp i zaburzeń osi kończyn dolnych . . . . .	213			
7.3.1	Funkcjonalne testowanie ruchomości stopy i osi ustawienia kończyny dolnej w pozycji stojącej . . . . .	213			
7.3.2	Testowanie antetorsji i rotacji stawów biodrowych . . . . .	218			
7.3.3	Funkcjonalna ocena chodu (analiza chodu) . . . . .	226			
				<b>Literatura . . . . .</b>	<b>254</b>
				<b>Zastosowanie szyn i gipsowania . . . . .</b>	<b>257</b>
			I	Pierwotna terapia wrodzonego kośkostopia . . . . .	257
				Terapia wg Ponsetiego . . . . .	257
				Korekcja operacyjna . . . . .	260
			II	Terapia spastycznej stopy płasko-koślawej za pomocą pierścieniowej ortezy reponującej kość skokową wg M. Baise'a . . . . .	263
				Wskazania i przeciwwskazania . . . . .	263
				Konstrukcja ortezy . . . . .	265
				Pozytywne i negatywne aspekty zastosowania ortezy . . . . .	269
			III	Orteza Nancy-Hylton: maksymalna stabilizacja i kontrola ruchu przy zachowaniu maksymalnej ruchomości . . . . .	271