

BADANIE PALPACYJNE UKŁADÓW MIĘŚNIOWEGO I KOSTNEGO

z uwzględnieniem punktów spustowych,
stref odruchowych i stretchingu

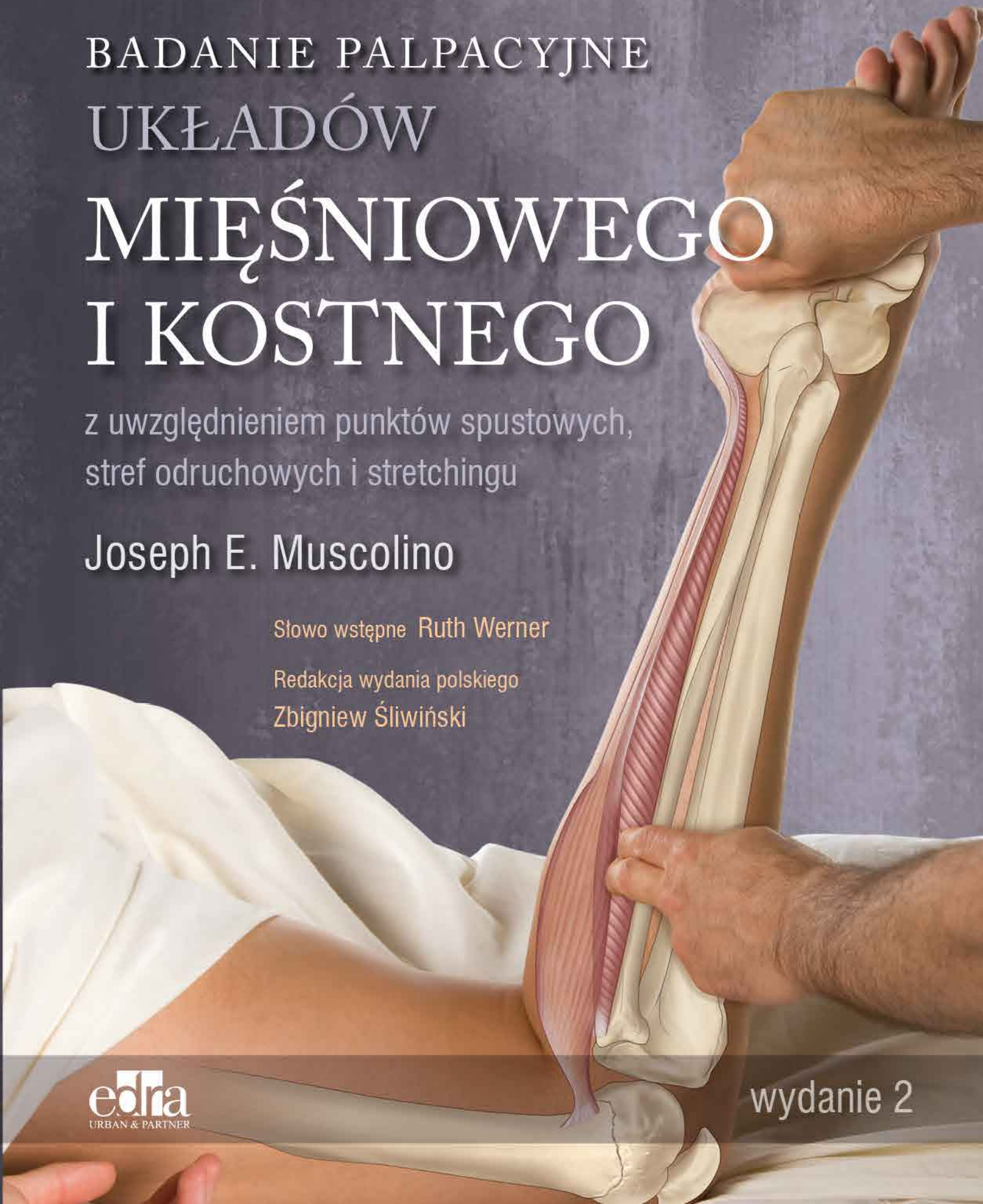
Joseph E. Muscolino

Słowo wstępne Ruth Werner

Redakcja wydania polskiego
Zbigniew Śliwiński

edra
URBAN & PARTNER

wydanie 2



Tytuł oryginału: *The Muscle and Bone Palpation Manual with Trigger Points, Referral Patterns, and Stretching*
Second Edition

Autor: Joseph E. Muscolino, DC

Słowo wstępne: Ruth Werner

ELSEVIER MOSBY

Copyright © 2016 by Mosby, an imprint of Elsevier Inc.

Copyright © 2009 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.

This edition of entitled *The Muscle and Bone Palpation Manual with Trigger Points, Referral Patterns, and Stretching*,
2nd edition by **Joseph E. Muscolino, DC** is published by arrangement with Elsevier Inc.

Książka *The Muscle and Bone Palpation Manual with Trigger Points, Referral Patterns, and Stretching*,
wyd. 2, autor: **Joseph E. Muscolino, DC**, została opublikowana przez Elsevier Inc.

ISBN 978-0-323-22196-2

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

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych oraz odmienne nieraz opinie na temat leczenia i diagnozowania, jak również możliwość wystąpienia błędu, prosimy, aby w trakcie podejmowania decyzji uważnie oceniać zamieszczone w książce informacje, zwłaszcza dotyczące podawania leków nowych lub rzadko stosowanych. Radzimy również zapoznać się z informacjami producenta leku. Pomoże to zmniejszyć ryzyko wystąpienia błędu lekarskiego.

© Copyright for the Polish edition by Edra Urban & Partner, Wrocław 2016.

Redakcja naukowa wydania I polskiego: prof. dr hab. n. med. i dr n. o kult. fiz. Zbigniew Śliwiński
Tłumaczenie z języka angielskiego wydania I polskiego: dr n. o kult. fiz. Jacek Łuniewski

Redakcja naukowa wydania II polskiego: prof. dr hab. n. med. i dr n. o kult. fiz. Zbigniew Śliwiński
Tłumaczenie z języka angielskiego wydania II polskiego: dr n. o kult. fiz. Jacek Łuniewski

Prezes Zarządu: Giorgio Albonetti

Dyrektor wydawniczy: lek. med. Edyta Błażejewska

Redaktor prowadzący: Dorota Lis-Olszewska

Opracowanie skorowidza: lek. wet. Aleksandra Ozga

ISBN 978-83-65373-18-2

Edra Urban & Partner
ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław
tel. +48 71 726 38 35
biuro@edraurban.pl
www.edraurban.pl

Przygotowanie do druku: Pracownia Składu Komputerowego TYPO-GRAF

Druk i oprawa: LCL Dystrybucja sp. z o.o.

Spis treści

Recenzenci	vi
Współautorzy oraz prezenterzy technik masażu na płytach DVD w I wydaniu książki	vi
O Autorze	vii
Słowo wstępne	viii
Wprowadzenie	ix
Podziękowania	xi

Rozdział 1: Wprowadzenie do palpacji	1
Rozdział 2: Sztuka i nauka palpacji mięśni	6
Rozdział 3: Techniki okrywania i podstawowe techniki masażu	20
Rozdział 4: Mechanika ciała terapeuty manualnego	30
Rozdział 5: Anatomia, fizjologia i terapia punktów spustowych	46
Rozdział 6: Stretching	60
Rozdział 7: Palpacja kości kończyny górnej i jej więzadła	73
Rozdział 8: Palpacja kości szkieletu osiowego oraz ich więzadeł	95
Rozdział 9: Palpacja kości kończyny dolnej oraz jej więzadła	113
Rozdział 10: Palpacja mięśni obręczy barkowej	134
Rozdział 11: Palpacja mięśni szyi	186
Rozdział 12: Palpacja mięśni głowy	227
Rozdział 13: Palpacja mięśni ramienia	266
Rozdział 14: Palpacja mięśni przedramienia	293
Rozdział 15: Palpacja mięśni w obrębie ręki	335
Rozdział 16: Palpacja mięśni tułowia	368
Rozdział 17: Palpacja mięśni miednicy	418
Rozdział 18: Palpacja mięśni uda	443
Rozdział 19: Palpacja mięśni podudzia	483
Rozdział 20: Palpacja mięśni stopy	522
Skorowidz	553

Recenzenci

Robin McCauley Bozark, BA, BS, D.C., M.A., DABCO

Logan College of Chiropractic
Chesterfield, Missouri

Natalie Cormier, Biologist, LMT

Professor of Continuing Education in Sciences
Continuing Education Coordinator
Daytona College
Ormond Beach, Florida

Suzanne Greenspan, RMT, CAT(C), Dip. SIM, B.H.K

Ontario College of Health and Technology
Stoney Creek, Ontario

Renee M. Hicks, NCLMBT

Owner/Director/Instructor
Maiden School of Massage & Bodywork Therapy
Maiden, North Carolina

Jill Ellen Leary, RD, LMT

West Des Moines, Iowa

Melissa Rogan, RMT, RAC, ART

Alberta Massage Training
Grande Prairie, Alberta

Współautorzy oraz prezenyerzy technik masażu na płytach DVD w I wydaniu książki

Sandra K. Anderson, BA, NCTMB

Leon Chaitow, ND, DO

Judith DeLany, LMT

Neal Delaporta, NCTMB

Mike Dixon, RMT

Sandy Fritz, MS, NCTMB

Beverley Giroud, LMT, NCTMB

Gil Hedley, PhD

Glenn M. Hymel, EdD, LMT

Bob King, LMT, NCTMB

George Kousaleos, BA, LMT, NCTMB

Whitney Lowe, LMT

Bob McAtee, NCTMB, CSCS, CPT

Thomas Myers, LMT, NCTMB, ARP

Fiona Rattray, RMT

Monica J. Reno, LMT, NCTMB

Susan G. Salvo, BEd, LMT, NCTMB

Diana L. Thompson, LMP

Benny Vaughn, LMT, ATC, CSCS, NCTMB

Tracy Walton, MS, LMT

Ruth Werner, LMP, NCTMB

O Autorze



Dr Joe Muscolino od ponad 25 lat wykłada anatomie mięśniowo-szkieletową oraz anatomie narządów wewnętrznych i powięzi, fizjologię, kinezylogię i patologię. Jest autorem wielu publikacji: *The Muscular System Manual: The Skeletal Muscles of the Human Body, 3rd Edition*; *Kinesiology: The Skeletal System and Muscle Function, 2nd Edition*; *Musculoskeletal Anatomy Coloring Book, 2nd Edition*; *Musculoskeletal Anatomy Flashcards; Flashcards for Bones, Joints, and Actions of the Human Body*; *Flash-*

cards for Palpation, Trigger Points, and Referral Patterns; oraz *Mosby's Trigger Point Flip Chart with Referral Patterns and Stretching*. Jest też autorem *Manual Therapy for the Low Back and Pelvis: A Clinical Orthopedic Approach* i *Advanced Treatment Techniques for the Manual Therapist: Neck*.

Dr Muscolino napisał ponad 50 artykułów o tematyce terapii manualnej i fizjoterapii publikowanych w czasopiśmie „*Massage Therapy Journal*”, „*Journal of Bodywork and Movement Therapies*” i innych zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i w innych krajach. Prezentuje techniki na kilku płytach DVD przeznaczonych dla terapeutów ma-

nualnych i fizjoterapeutów. Dr Muscolino jest międzynarodowym wykładowcą i instruktorem prowadzącym wykłady i warsztaty z zakresu terapii manualnej i fizjoterapii. Ich tematyka obejmuje: diagnostykę funkcjonalną, techniki terapii, mechanikę ciała, sekcję zwłok, podstawy biomechaniki/kinezylogii. Jest instruktorem COMT (*Clinical Orthopedic Manual Therapy*), a także wykładowcą na studiach podyplomowych autoryzowanych przez NCBTMB, zapewniających kontynuację edukacji masażystom, łącznie z odnawianiem licencji.

Dr Muscolino posiada tytuł licencjata w dziedzinie biologii uzyskany na Uniwersytecie Stanowym Nowy Jork w Binghamton, Harpur College. Tytuł doktora chiropraktyki uzyskał w Western States Chiropractic College w Portland w stanie Oregon. Posiada licencję na wykonywanie zawodu w stanach Connecticut, Nowy Jork i Kalifornia. Od ponad 30 lat prowadzi prywatną praktykę obejmującą terapię manualną tkanek miękkich w terapii chiropraktycznej pacjentów.

Wszystkich zainteresowanych bardziej szczegółowymi informacjami na temat wymienionych publikacji dr. Muscolino lub wielu materiałów pomocniczych, takich jak slajdy Power Point, zestawy pytań testowych lub pomoce naukowe dla nauczycieli (TEACH Instructor Resources), zachęcam do odwiedzenia strony <http://www.us.elsevierhealth.com>. Bezpośredni kontakt z dr. Muscolino jest możliwy na jego stronie internetowej www.learnmuscles.com.

Słowo wstępne

Latem 2008 roku miałam zaszczyt napisać słowo wstępne do pierwszego wydania podręcznika *Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego*. Wtedy moją uwagę zwróciła głównie przejrzystość tekstu i użyteczność formatu książki oraz piękne ilustracje. Dzisiaj, kilka lat później, te zalety wydają się aktualne, ale zauważyłam, jak treść książki rozrosła się, aby sprostać oczekiwaniom czytelników.

Szczerze zazdroszczę studentom rozpoczynającym naukę fizjoterapii. Obszar wiedzy w tej dziedzinie jest różnorodny. Umiejętności, jakich nabywają studenci, znacznie przekraczają te, które ja uzyskałam, kończąc wtedy 125 godzin nauki – wystarczające do rozpoczęcia pracy. Przede wszystkim studenci dzisiaj mają podręczniki i inne narzędzia dedykowane specjalnie dla nich. W moich czasach ich po prostu nie było (trzeba było nosić stoły terapeutyczne do szkoły, pod górę, w śniegu... – chyba już rozumiecie). W tych czasach wczesnych lat 80. podręczniki przedstawiające układ mięśniowo-szkieletowy i ułatwiające zrozumienie podstaw kinizjologii nie były po prostu dostępne. Ponadto, nie było czasu na nawet elementarne zrozumienie, jak funkcjonuje organizm człowieka. Umiejętność wykorzystania tej wiedzy w praktyce klinicznej i podejmowaniu decyzji terapeutycznych, dla większości – w tym także dla mnie – przyszła z czasem i doświadczeniem.

Wielu studentów z obawą podchodzi do kwestii nauki anatomii mięśni. Czują się przytłoczeni długimi listami mięśni z ich przyczepami i funkcjami. Temat ten wydaje im się abstrakcyjny, a dodatkowo, trudny język opisów sprawia, że uważają, iż opanowanie wiedzy z tej dziedziny wykracza poza ich możliwości. Dobry wykładowca potrafi znaleźć sposób ułatwiający skuteczne przyswojenie wiedzy, choć sam proces może powodować zniechęcenie. Idealnym rozwiązaniem jest podręcznik ilustrujący wszystkie pojęcia w dokładny, przejrzysty i przyjemny dla oka sposób.

Co więcej, nowe wydanie jest uzupełnione o treści przenoszące nabyte informacje bezpośrednio na problem kliniczny. W edukacji w dzisiejszych czasach kładzie się coraz większy nacisk na zdobywanie umiejętności i kompetencji. Drugie wydanie *Badania palpacyjnego układów mięśniowego i kostnego* spełnia te oczekiwania. Ilustracje ukazujące stretching wykonywany przez terapeuta i opisy przypadków umieszczone na końcu niektórych rozdziałów spełniają oczekiwania czytelników. Informacje zawarte w tym podręczniku nie są przeznaczone tylko dla początkujących terapeutów, lecz również dla tych, którzy ukończyli studia wiele lat temu.

Przyswojenie wiedzy z zakresu mięśni jest przełomowym krokiem w edukacji każdego terapeuty, jednak doświadczeni praktycy wiedzą doskonale, że jest to zaledwie pierwszy krok. Niezależnie od tego, czy pomagamy pacjentowi w problemach z zasypianiem, odzyskaniem sprawności po urazie czy też przygotowaniu do maratonu, zastosowanie zdobytej wiedzy w praktyce wymaga zawsze umiejętności wykorzystania teoretycznej znajomości mięśni w konkretnej, trudnej do przewidzenia sytuacji. Nieodzowne jest więc jednocześnie posiadanie ugruntowanej, podstawowej wiedzy, a także wyobraźni i umiejętności wnikliwej, analitycznej oceny dostępnych informacji. Takie połączenie moż-

liwe jest jednak do osiągnięcia jedynie dzięki zdobytemu doświadczeniu zawodowemu. Mimo wszystko, podręcznik zwracający uwagę na zalety takiego podejścia z pewnością może być pomocny w pracy.

Drugie wydanie książki *Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego* rozpoznaje potrzeby praktykujących terapeutów i konsekwentnie stara się sprostać ich wymaganiom, posługując się przystępnym językiem oraz wyraźnie akcentując zalety posiadania wiedzy w celu przekazania pacjentowi niezbędnych informacji w trakcie każdego kontaktu. Niezwykła dbałość o najdrobniejsze szczegóły oraz oczywista troska o precyzję przekazu są widoczne na każdej stronie. Książka ta dostarcza terapeutom i studentom narzędzi, dzięki którym mogą zostać ekspertami w zakresie terapii miękkich struktur tkankowych oraz profesjonalnie komunikować się z innymi specjalistami ochrony zdrowia dla osiągnięcia maksymalnych korzyści w trosce o zdrowie pacjenta.

Jestem przekonana, że to właśnie ta książka pomoże nowemu pokoleniu terapeutów uzyskać efekt poprawy jakości życia pacjentów. Dzięki takim podręcznikom możliwe jest wyznaczanie najwyższych standardów nauczania, co jest celem nas wszystkich.

Ruth Werner, BCTMB
Waldport, Oregon
maj 2014



Ruth Werner jest autorką wielu książek oraz cenioną i nagradzaną nauczycielką, szczególnie zainteresowaną korzyściami płynącymi z zastosowania masażu u osób zmagających się z problemami zdrowotnymi. Jej książka *A Massage Therapist's Guide to Pathology* doczekała się już piątego wydania i jest wykorzystywana w wielu szkołach masażu na całym świecie. Ruth Werner jest autorką artykułów i prowadzi regularne rubryki w czasopiśmie „Massage and Bodywork”. Prowadzi również warsztaty w ramach studiów podyplomowych na terenie całego kraju, także online. Pełniła funkcję Przewodniczącej ds. Szkolnictwa w Massage Therapy Foundation. Jest pełną pasją i zaangażowaną mecenaską nauczania w obszarze terapii tkanek miękkich.

Wprowadzenie

CO ZAWIERA PODRĘCZNIK

Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego dzieli się na trzy części.

W części I zamieszczono ocenę oraz omówiono techniki terapii. Dwa rozdziały poświęcone są wyjaśnieniu zagadnień sztuki i nauki palpacji, opisują, jak należy przeprowadzać badanie palpacyjne. Zawierają one proste i zrozumiałe wskazówki, dzięki którym można pewnie i skutecznie stosować techniki palpacyjne. W kolejnym rozdziale wyjaśniono, jak na podstawie posiadanej wiedzy zrozumieć mechanizm rozciągania mięśni oraz jak stosować zaawansowane techniki stretchingu, takie jak technika CR „napnij-rozluźnij” (znana także jako jedna z technik proprioceptywnego torowania nerwowo-mięśniowego [PNF]) i technika „napnij agonistów” (AC). W innym rozdziale wyjaśniono pojęcie „punkty spustowe”, czynniki powodujące ich powstawanie oraz metodę terapii, która może dawać korzystniejsze efekty niż ucisk ischemiczny. Ponadto ważną znajomością zasad mechaniki ciała jest kluczowym aspektem w przypadku studentów i terapeutów, w podręczniku jest również rozdział zawierający dziesięć wskazówek, które w znacznym stopniu pomogą poprawić efektywność pracy terapeuty. Kolejny rozdział tej części zawiera atlas technik terapeutycznych i technik okrywania podsumowujących warsztat pracy terapeuty.

Część II składa się z trzech rozdziałów dotyczących palpacji kości, punktów kostnych i stawów oraz omawiających więzadła. Skuteczna palpacja kości, punktów kostnych i stawów jest kluczowym etapem poprzedzającym badanie palpacyjne mięśni. Dodatkowo, skuteczna palpacja stawów jest niezbędna do dokonania prawidłowej oceny struktur tkankowych pacjenta. Każdy rozdział w części II zawiera także szczegółowy zestaw ilustracji przedstawiających widok więzadeł ciała z przodu, z tyłu i z boku.

Część III stanowi o wartości tego podręcznika. Zawiera 11 rozdziałów dotyczących palpacji mięśni szkieletowych ciała. Każdy z rozdziałów jest wycieczką po mięśniach określonego obszaru ciała. Badanie palpacyjne mięśni jest przedstawione etapowo, w zrozumiałym sposób, tak aby użytkownik mógł zrozumieć zasady przeprowadzania palpacji zamiast uczyć się mechanicznego wykonywania określonych technik. Doskonale przygotowane ilustracje zawierają kontury kości i mięśni nałożone na rzeczywiste fotografie części ciała pacjenta, co zapewnia możliwie najdokładniejsze przedstawienie ułożenia mięśni oraz ich palpacji. Dodatkowo do każdego omawianego mięśnia dołączono ilustracje stretchu mięśni oraz informacje na temat punktów spustowych i ich stref odruchowych.

CECHY WYRÓŻNIAJĄCE NINIEJSZY PODRĘCZNIK

W publikacji m.in.:

- alternatywne pozycje ułożenia w trakcie wykonywania badania palpacyjnego, opatrzone często ilustracjami;

- podstawowe informacje na temat mięśni obejmujące: przyczepy, funkcje i ilustracje pojedynczych mięśni;
- kolorowe ilustracje struktur mięśniowo-szkieletowych przedstawiające mięśnie i kości w ich rzeczywistym ułożeniu w czasie wykonywania badania palpacyjnego, co ułatwia precyzyjną lokalizację struktur tkankowych i punktów orientacyjnych. Szczegółowo omówione etapy palpacji są uzupełnione fotografiami prezentującymi sugerowane miejsca rozpoczęcia badania;
- punkty spustowe, strefy odruchowe i stretch, wykonywany zarówno przez terapeutę, jak i samodzielnie przez pacjenta, towarzyszące omówieniu każdego mięśnia i zapewniające wygodny dostęp do wskazówek umożliwiających precyzyjną ocenę stanu struktur tkankowych pacjenta i odpowiednią terapię;
- skróty do mięśni, opis technik palpacji i aspektów dotyczących punktów spustowych tych mięśni;
- wskazówki palpacji i klucz do palpacji – szczegółowe informacje pogłębiające wiedzę na temat palpacji i dostarczające materiału stymulującego proces zapamiętywania;
- wyczerpujące omówienie kości, orientacyjnych punktów kostnych oraz technik badania palpacyjnego, a także czterokolorowe rysunki palpacji kości przedstawiające terapeutę wykonującego badanie palpacyjne kości pacjenta widocznej pod powierzchnią skóry (w rozdziałach 7, 8 i 9);
- wstęp, zarys, cel rozdziału i lista kluczowych słów i terminów w każdym rozdziale.

CO NOWEGO W DRUGIM WYDANIU

- pytania kontrolne, które pomogą czytelnikowi podsumować pojęcia i informacje zawarte w danym rozdziale;
- pytania do zastanowienia rozwijające umiejętność logicznego rozumowania;
- zmieniona część II ukazująca treści w łatwiejszej dla czytelnika formie;
- opisy przypadków umożliwiające przemyślenie zdobytej wiedzy w kontekście klinicznym;
- ilustracje stretchingu wykonywanego przez terapeutę, zawierające również techniki okrycia pacjenta. Zestawienie ich wraz z ilustracjami stretchingu wykonywanymi samodzielnie przez pacjenta daje pełną wiedzę na temat stretchingu.

NOTA KOŃCOWA

Podręcznik *Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego* to najlepsza obecnie propozycja na rynku w dziedzinie nauczania palpacji. Zawiera bowiem najbardziej wnikliwe, a jednocześnie przejrzyste omówienie technik palpacji uzupełnione doskonałymi ilustracjami. W publikacji opisano pełny zestaw technik rozciągania i zilustrowano punkty spustowe mięśni szkieletowych ciała. Omówienie technik

wykonywania badania palpacyjnego, technik stretchingu, mechanizmów działania punktów spustowych, kompleksowa prezentacja więzadeł, kompendium technik wykonywania masażu i okrywania oraz szczegółowa prezentacja zasad mechaniki ciała z pewnością sprawią, że podręcznik

ten zostanie uznany za jedną z trzech lub czterech najbardziej wartościowych pozycji w bibliotece każdego studenta i już praktykującego terapeuty.

Joseph E. Muscolino
październik 2014

Palpacja kości kończyny górnej i jej więzadła

Wstęp

Rozdział 7 jest jednym z trzech rozdziałów w części II tego podręcznika zajmującej się palpacją układu szkieletowego. Stanowi on przewodnik po kościach, punktach kostnych i stawach kończyny górnej. W pierwszej części omówiono kości obręczy barkowej, a następnie kości ramienia, przedramienia, okolicy nadgarstkowej oraz ręki. Chociaż każda kość lub punkt kostny może zostać poddany palpacji oddzielnie, w rozdziale 7 ukazano sekwencję kolejnych obszarów badania palpacyjnego, której zastosowanie jest zalecane. W rozdziale 7 przedstawiono także przyczepy mięśniowe każdej ze struktur poddanych palpacji, natomiast szczegółowy opis technik palpacji tych mięśni znajduje się w części III podręcznika. W końcowej części rozdziału zaprezentowane zostaną więzadła kończyny górnej.

W rozdziale 8 zaprezentowano więzadła szkieletu osiowego i techniki palpacji kości, punktów kostnych i stawów w obrębie szkieletu osiowego. W rozdziale 9 zajęto się więzadłami kończyny dolnej i technikami palpacji kości, punktów kostnych i stawów kończyny dolnej.

Zarys rozdziału

W rozdziale 7 zostały omówione kości, punkty kostne i stawy następujących obszarów:

Część 1: Obręcz barkowa

Część 2: Ramię i przedramię

Część 3: Strona promieniowa nadgarstka (kość łódeczkowata i kość czworoboczna większa)

Część 4: Środkowe kości nadgarstka (kość główkowata, kość księżycowata i kość czworoboczna mniejsza)

Część 5: Strona łokciowa nadgarstka (kość trójgraniasta, kość haczykowata i kość grochowata)

Część 6: Przednia strona nadgarstka

Część 7: Ręka

Część 8: Więzadła kończyny górnej

Cele rozdziału

Po zapoznaniu się z tym rozdziałem czytelnik powinien umieć:

1. Zdefiniować podstawowe terminy.
2. Wykonać badanie palpacyjne każdej kości, punktu kostnego i stawu przedstawionego w rozdziale 7 (wymienionych w słowach kluczowych).
3. Wymienić mięsień lub mięśnie przyczepione do każdego punktu kostnego omówionego w rozdziale 7.
4. Omówić lokalizację więzadeł kończyny górnej.

Słowa kluczowe

bruzda międzyguzkowa kości ramiennej
brzeg boczny łopatki
brzeg górny łopatki
brzeg przyśrodkowy łopatki
dół nadgrzebieniowy łopatki
dół podgrzebieniowy łopatki
dół podłopatkowy
dół wyrostka łokciowego kości ramiennej
głowa kości promieniowej
głowa kości śródreżca
głowa paliczka
grzebień łopatki

grzebień nadkłykiowy boczny kości ramiennej
grzebień nadkłykiowy przyśrodkowy kości ramiennej
guzek grzbietowy kości promieniowej
guzek kości czworobocznej większej
guzek kości łódeczkowatej
guzek Listera
guzek mniejszy kości ramiennej
guzek podpanewkowy łopatki
guzek większy kości ramiennej
guzowatość naramienna kości ramiennej
haczyk kości haczykowatej

kąt górny łopatki
kąt łopatki dolny
kości śródreżca
kość czworoboczna mniejsza
kość czworoboczna większa
kość główkowata
kość grochowata
kość haczykowata
kość księżycowata
kość łódkowata
kość trójgraniasta
nadkłykiec boczny kości ramiennej
nadkłykiec przyśrodkowy kości ramiennej
obojczyk

paliczki (palczek)
 podstawa kości śródreżca
 podstawa paliczka
 staw barkowo-obojczykowy (AC, *acromioclavicular*)
 staw międzypaliczkowy (IP, *interphalangeal*)
 staw międzypaliczkowy bliższy (PIP, *proximal interphalangeal*)

staw międzypaliczkowy dalszy (DIP, *distal interphalangeal*)
 staw mostkowo-obojczykowy (SC, *sternoclavicular*)
 staw siodełkowy kciuka
 staw śródreżczo-paliczkowy (MCP, *metacarpophalangeal*)
 tabakierka anatomiczna
 trójkąt grzebienia łopatki
 trzon kości łokciowej

trzon kości promieniowej
 trzon kości ramiennej
 trzon kości śródreżca
 trzon paliczka
 wyrostek kruczy łopatki
 wyrostek łokciowy kości łokciowej
 wyrostek barkowy łopatki
 wyrostek rylcowaty kości łokciowej
 wyrostek rylcowaty kości promieniowej

CZĘŚĆ 1: OBRĘCZ BARKOWA

Widok obręczy barkowej od strony przednio-przyśrodkowej (ryc. 7-1)

Staw mostkowo-obojczykowy. Palpację należy rozpocząć od zlokalizowania wcięcia szyjnego rękoności mostka, a następnie uciskać w kierunku bocznym w celu palpacyjnego wyczucia stawu **mostkowo-obojczykowego** (SC, *sternoclavicular*) znajdującego się pomiędzy mostkiem a przyśrodkowym (proksymalnym) końcem obojczyka (ryc. 7-2). Aby ułatwić badanie palpacyjne stawu SC, można polecić pacjentowi wykonywanie czynnych ruchów ramieniem w różnych zakresach.

Obojczyk. Rozpoczynając od stawu SC, należy przesunąć się wzdłuż obojczyka od jego części przyśrodkowej w kierunku bocznym (od części proksymalnej do dystalnej), aby na całej długości dokonać palpacji kości obojczykowej (ryc. 7-3). Należy zauważyć, że w części przyśrodkowej na przedniej stronie obojczyk jest wypukły, natomiast w bocznej części jest wklęsły.

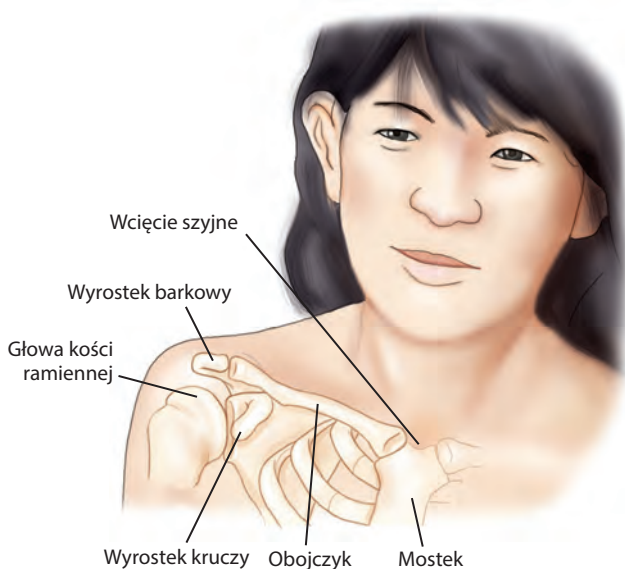
UWAGA: mięsień mostkowo-obojczykowo-sutkowy oraz górna część mięśnia mają swoje przyczepy w górnej po-

wierzchni obojczyka. Mięsień piersiowy większy, przednia część mięśnia naramiennego oraz mięsień podobojczykowy przyczepiają się do dolnej powierzchni obojczyka.



Widok od strony przednio-przyśrodkowej

Rycina 7-2 Staw mostkowo-obojczykowy (SC).



Widok od strony przednio-przyśrodkowej

Rycina 7-1 Widok obręczy barkowej od strony przednio-przyśrodkowej.



Widok od strony przednio-przyśrodkowej

Rycina 7-3 Obojczyk.

Wyrostek kruczy łopatki. Aby zlokalizować wyrostek kruczy łopatki (ryc. 7-4) umiejscowiony pod mięśniem piersiowym większym, należy rozpocząć palpację od wklęsłości w dystalnej części obojczyka i przemieszczać się w dolną część łopatki. W trakcie badania palpacyjnego trzeba zwrócić uwagę na boczne zagięcie wierzchołka wyrostka. Jeśli lokalizacja wyrostka w trakcie przemieszczania w dół obojczyka sprawia trudności, można rozpocząć badanie palpacyjne od wierzchołka wyrostka kruczego. Należy w tym przypadku zlokalizować dalszą boczną część obojczyka, przesunąć w dół, w stronę głowy kości ramiennej, a następnie wykonywać delikatne ruchy w kierunku przyśrodkowym w celu wyczuwania wierzchołka wyrostka kruczego.

UWAGA: trzy mięśnie mają swoje przyczepy na wyrostku kruczym: głowa krótka mięśnia dwugłowego ramienia, mięsień kruczo-ramienny oraz mięsień piersiowy mniejszy.



Widok od strony przednio-przyśrodkowej

Rycina 7-4 Wyrostek kruczy łopatki.

Wyrostek obojczykowy łopatki. Po wykonaniu badania palpacyjnego wyrostka kruczego łopatki, należy przesunąć się z powrotem w stronę obojczyka i kontynuować palpację w kierunku bocznym (dystalnym), do momentu zlokalizowania wyrostka obojczykowego łopatki (ryc. 7-5), który znajduje się na końcu obojczyka (wierzchołku ramienia).

UWAGA: górna część mięśnia czworobocznego oraz mięsień naramienny przyczepiają się do wyrostka obojczykowego łopatki. Dystalne ścięgno mięśnia nadgrzebieniowego przebiega pod wyrostkiem obojczykowym i przyczepia się na guzku większym głowy kości ramiennej.

Staw barkowo-obojczykowy. Najskuteczniejszym sposobem lokalizacji stawu barkowo-obojczykowego (AC, acromioclavicular) jest wykonanie palpacji w kierunku przyśrodkowym od wyrostka obojczykowego w stronę obojczyka, aż do momentu dotarcia do stawu AC (ryc. 7-6). Jest to najłatwiejszy sposób ponieważ dystalny koniec obojczyka wystaje nieznacznie nad wyrostkiem kruczym.

Widok łopatki od strony tylnobocznej (ryc. 7-7)

Wyrostek obojczykowy łopatki oraz grzebień łopatki. Grzebień łopatki stanowi tylne przedłużenie wyrostka obojczykowego. W celu zlokalizowania grzebienia łopatki należy rozpocząć badanie palpacyjne od wyrostka kruczego (ryc. 7-8A) i kontynuować palpację wzdłuż jego długości w kierunku tylnym. Palpację grzebienia łopatki (ryc. 7-8B) należy wykonywać wzdłuż jego długości do przyśrodkowego brzegu łopatki. Grzebień łopatki najłatwiej wyczuć palpacyjnie za pomocą techniki pociągania prostopadłego przy jednoczesnym przemieszczaniu się w kierunku tylnym.

UWAGA: tylna część mięśnia naramiennego i mięsień czworoboczny mają swoje przyczepy na grzebieniu łopatki. Mięsień równoległoboczny mniejszy przyczepia się do trójkąta grzebienia łopatki.

Dół nadgrzebieniowy łopatki. W celu przeprowadzenia badania palpacyjnego dołu nadgrzebieniowego łopatki należy zlokalizować grzebień łopatki i ześlizgnąć się po nim w kierunku górnym (ryc. 7-9). Palpację należy wykonywać



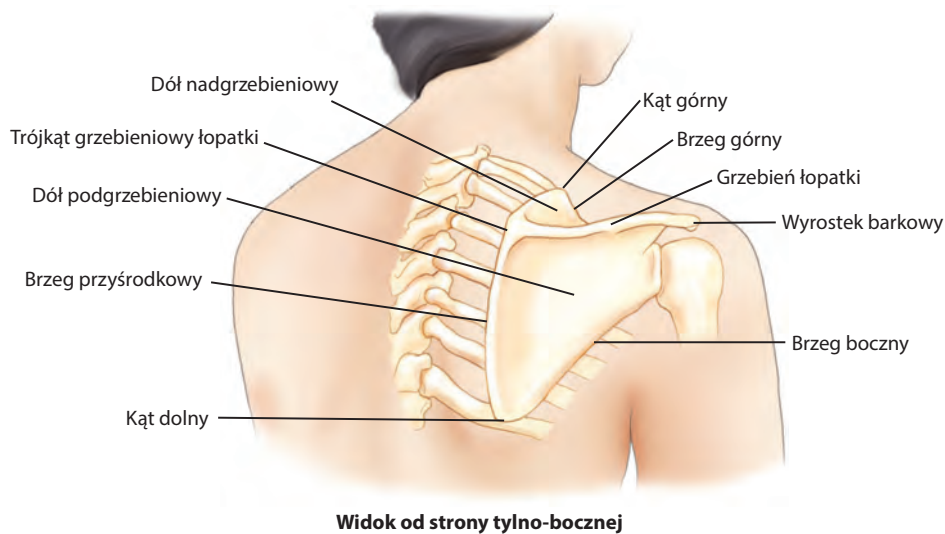
Widok od strony przednio-przyśrodkowej

Rycina 7-5 Wyrostek obojczykowy łopatki.



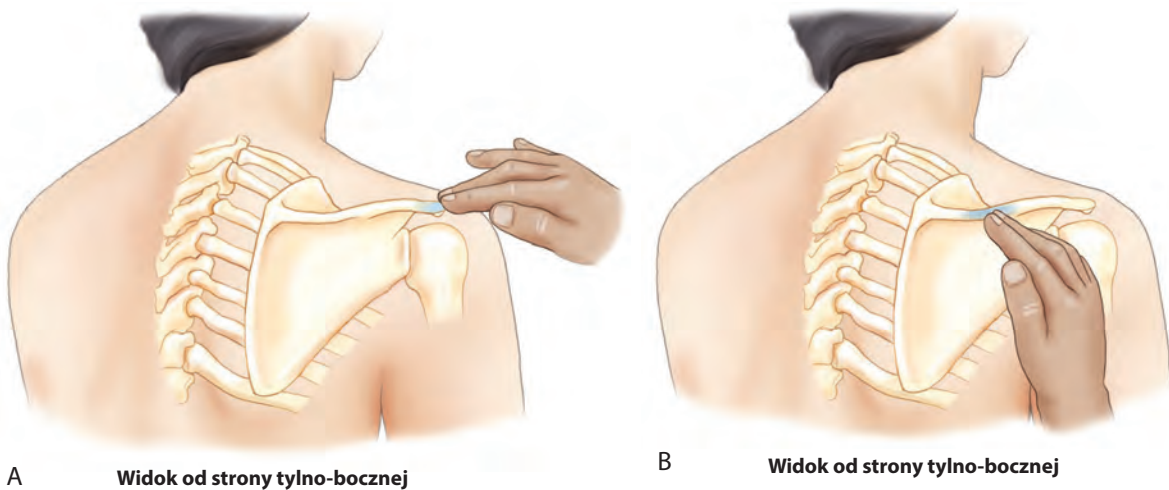
Widok od strony przednio-przyśrodkowej

Rycina 7-6 Staw barkowo-obojczykowy.



Widok od strony tylno-bocznej

Rycina 7-7 Widok łopatki od strony tylno-bocznej.



A

Widok od strony tylno-bocznej

B

Widok od strony tylno-bocznej

Rycina 7-8 Wyrostek obojczykowy łopatki oraz grzebień łopatki.



Widok od strony tylno-bocznej

Rycina 7-9 Dół nadgrzebieniowy łopatki.

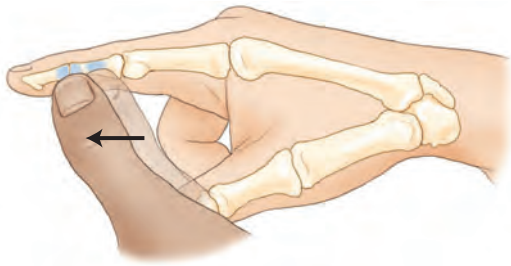
wzdłuż górnej krawędzi grzebienia łopatki w obrębie dołu nadgrzebieniowego łopatki.

UWAGA: dół nadgrzebieniowy łopatki znajduje się pod górną częścią mięśnia oraz pod mięśniem nadgrzebieniowym. Mięsień nadgrzebieniowy przyczepia się do dołu nadgrzebieniowego łopatki.

Dół podgrzebieniowy łopatki. W celu wykonania palpacji dołu podgrzebieniowego należy zlokalizować grzebień łopatki i ześlizgnąć się po nim w kierunku dolnym (ryc. 7-10). Powierzchnia dołu podgrzebieniowego łopatki jest większa od powierzchni dołu nadgrzebieniowego łopatki.

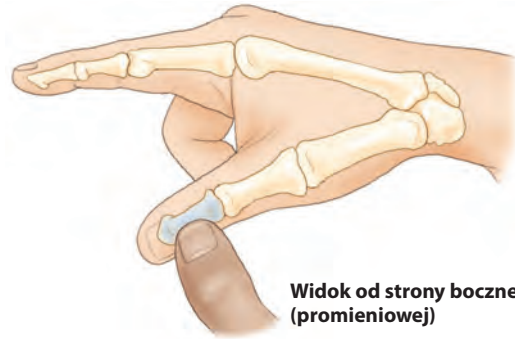
UWAGA: Mięsień podgrzebieniowy przyczepia się do dołu podgrzebieniowego łopatki. Tylna część mięśnia naramiennego pokrywa znaczną część dołu podgrzebieniowego.

Brzeg przyśrodkowy łopatki (w okolicy trójkąta grzebieniowego łopatki). W celu jego lokalizacji, należy kontynuować palpację wzdłuż grzebienia łopatki, aż do momentu dotarcia do brze-



Widok od strony bocznej (promieniowej)

Rycina 7-49 Palpacja promieniowej (bocznej) strony trzonu paliczka środkowego oraz stawu DIP palca wskazującego.



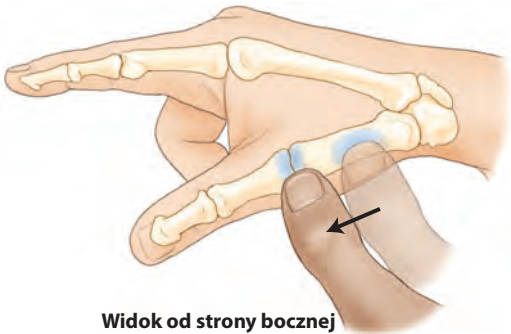
Widok od strony bocznej (promieniowej)

Rycina 7-53 Badanie palpacyjne promieniowej (bocznej) strony trzonu paliczka dystalnego kciuka.



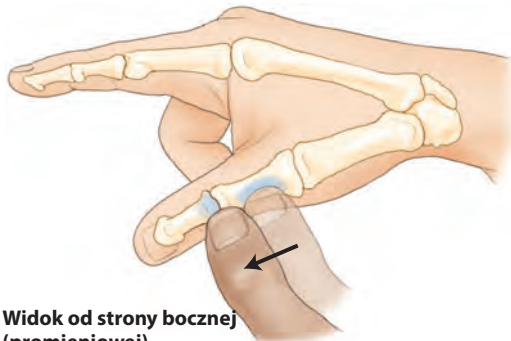
Widok od strony bocznej (promieniowej)

Rycina 7-50 Palpacja promieniowej (bocznej) strony trzonu dystalnego paliczka palca wskazującego.



Widok od strony bocznej (promieniowej)

Rycina 7-51 Badanie palpacyjne promieniowej (bocznej) strony trzonu kości śródreżca oraz stawu śródreżczo-paliczkowego (MCP) kciuka.



Widok od strony bocznej (promieniowej)

Rycina 7-52 Badanie palpacyjne promieniowej (bocznej) strony paliczka bliższego oraz stawu międzypaliczkowego (IP) kciuka.

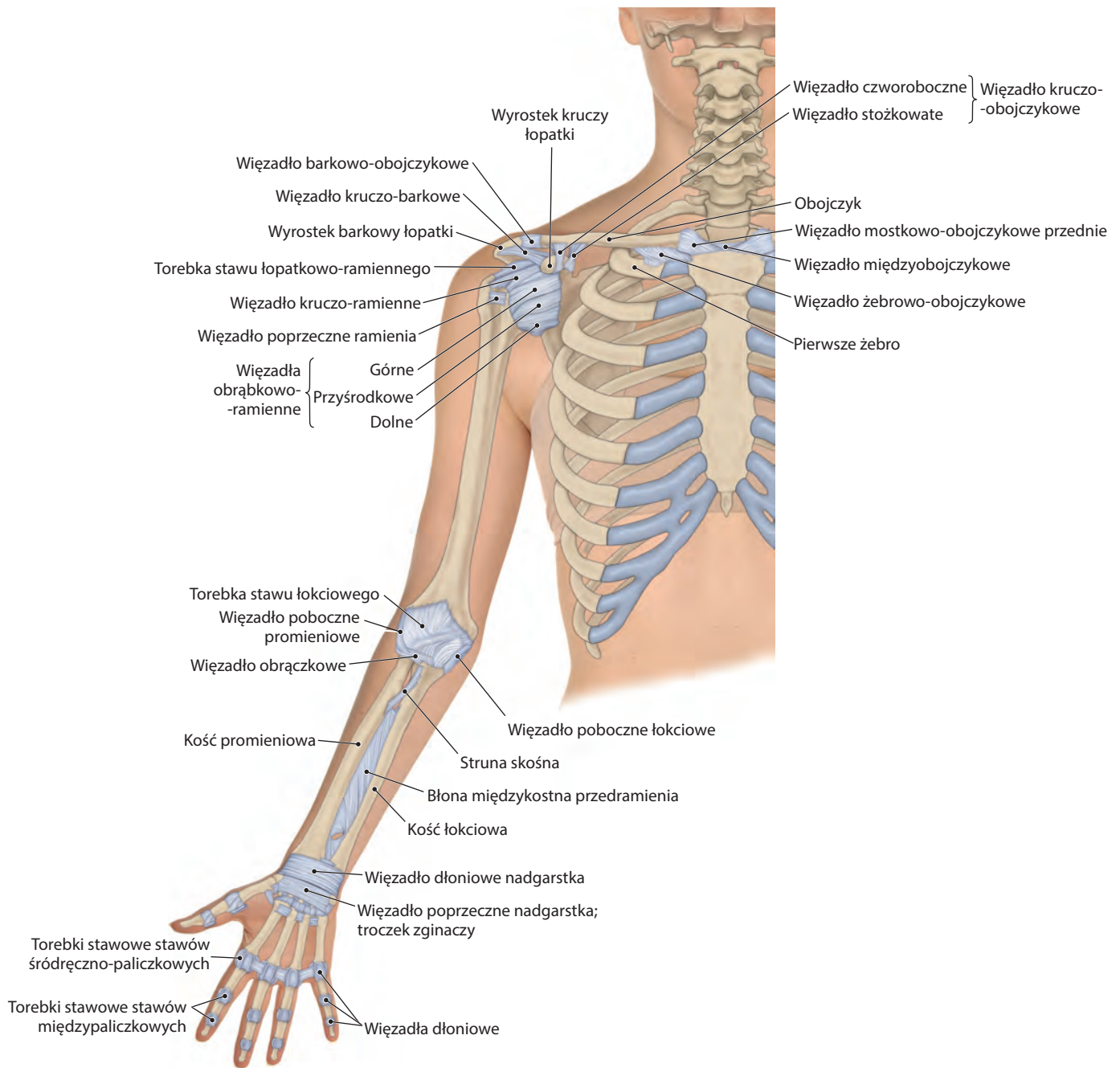
przyczepy następujące mięśnie: mięsień zginacz głęboki palców, mięsień prostownik palców, mięsień prostownik palca małego oraz mięsień prostownik palca wskazującego.

Paliczki i stawy międzypaliczkowe kciuka. Tak jak w przypadku palców od II do V, palpacja paliczków i stawu IP kciuka są łatwe do wykonania. Na rycinie 7-51 przedstawiono badanie palpacyjne promieniowej (bocznej) strony trzonu kości śródreżca oraz stawu śródreżczo-paliczkowego (MCP) kciuka. Na rycinie 7-52 zilustrowano badanie palpacyjne promieniowej (bocznej) strony paliczka bliższego oraz stawu międzypaliczkowego (IP) kciuka. Natomiast na rycinie 7-53 przedstawiono badanie palpacyjne promieniowej (bocznej) strony trzonu paliczka dalszego kciuka.

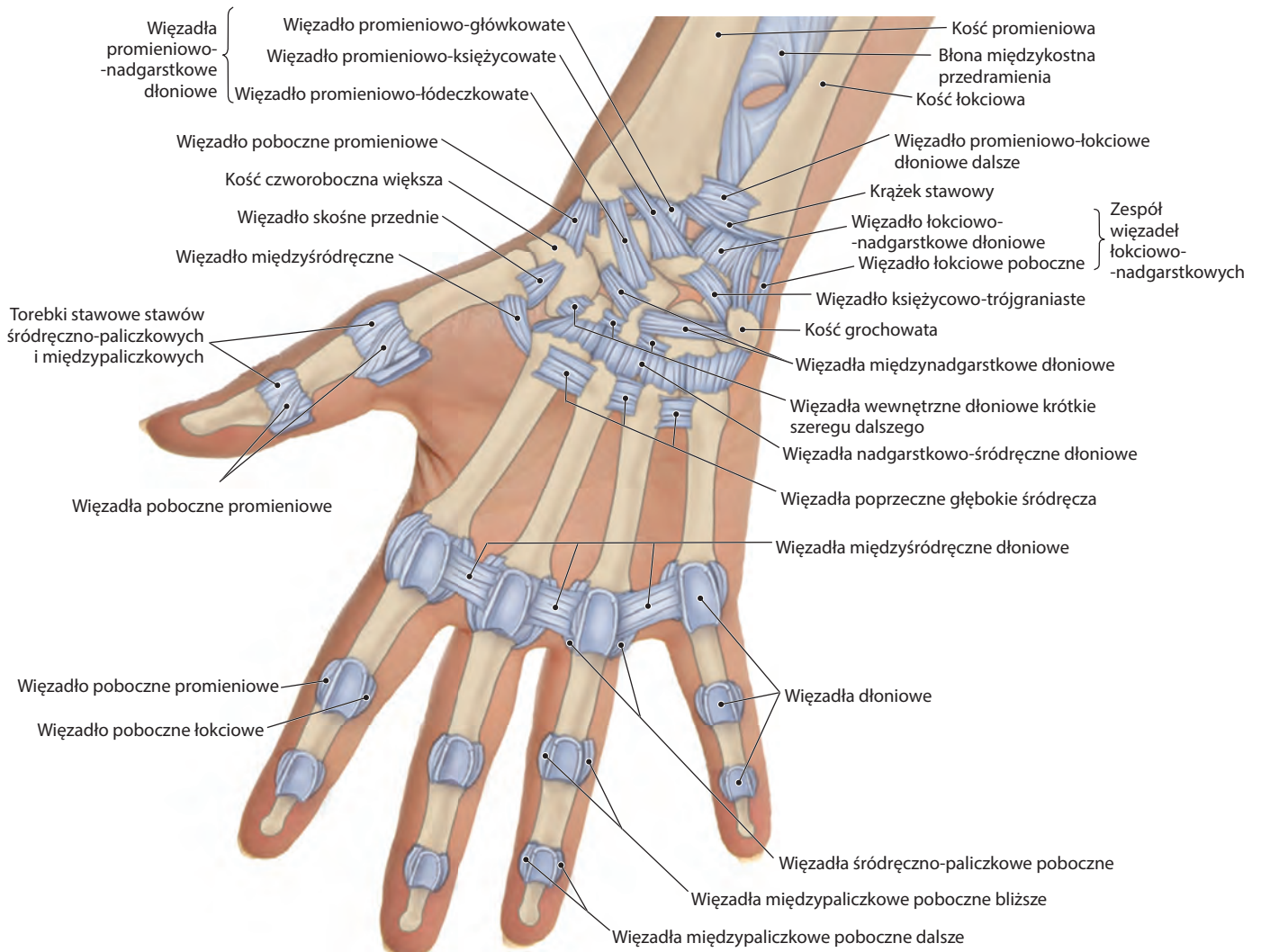
UWAGA: do paliczka bliższego kciuka przyczepiają się: mięsień odwodziciel krótki kciuka, mięsień zginacz krótki kciuka, mięsień przywodziciel kciuka oraz mięsień prostownik krótki. Natomiast do dystalnego paliczka kciuka przyczepiają się: mięsień zginacz długi kciuka oraz mięsień prostownik długi kciuka.

CZĘŚĆ 8: WIĘZADŁA KOŃCZYNY GÓRNEJ

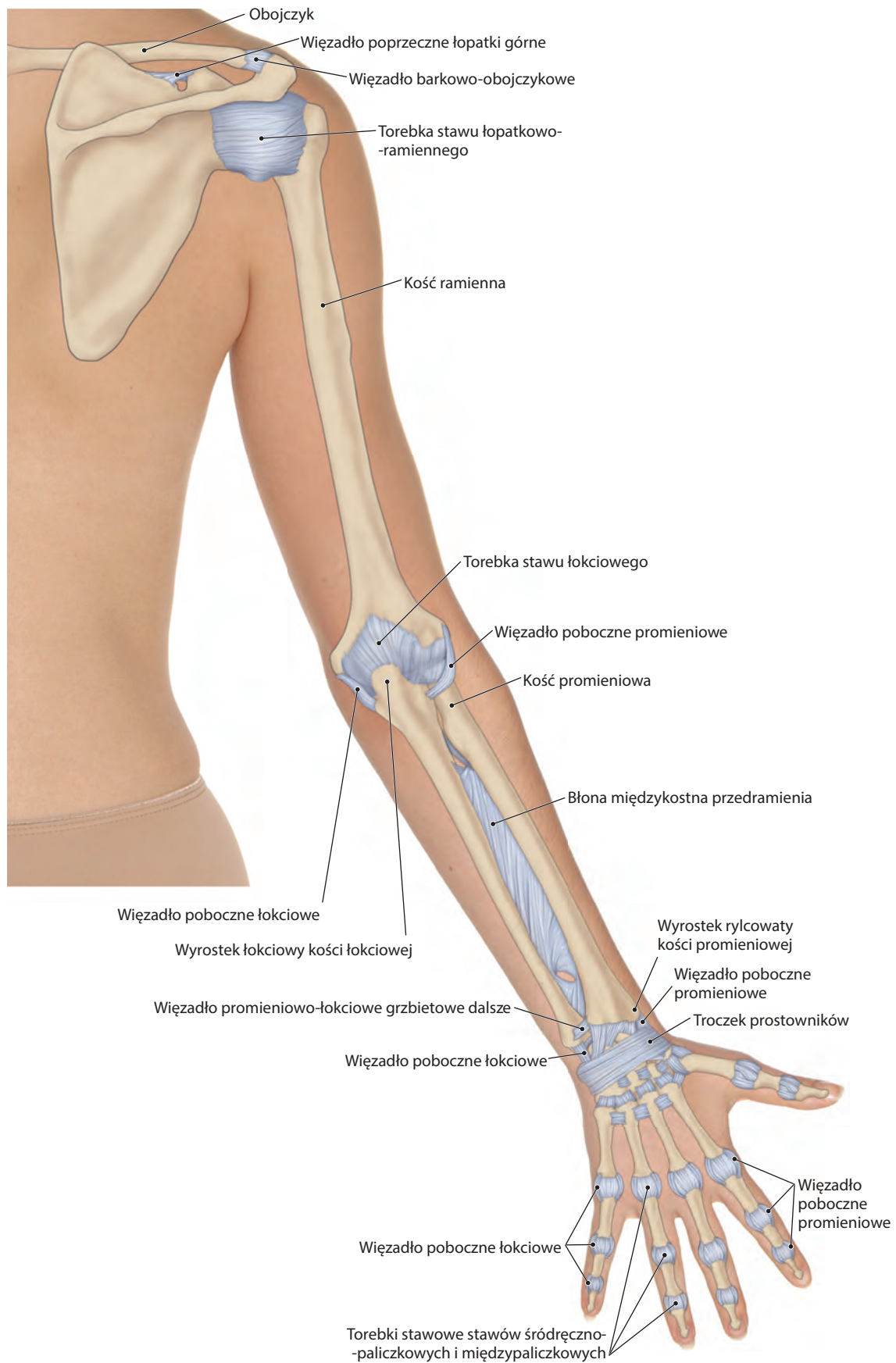
Zbudowane z tkanki włóknistej więzadła łączą poszczególne kości tworzące staw. Ich główną funkcją jest stabilizacja stawu poprzez ograniczenie możliwego do wykonania ruchu. Na rycinie 7-54 przedstawiono więzadła kończyny górnej prawej widoczne od strony przedniej. Na rycinie 7-55 pokazano więzadła nadgarstka i ręki prawej widoczne od strony przedniej. Na rycinie 7-56 przedstawiono więzadła kończyny górnej prawej widoczne od strony tylnej. Natomiast na rycinie 7-57 zaprezentowano więzadła nadgarstka i ręki prawej widoczne od strony tylnej.



Rycina 7-54 Widok z przodu więzadeł kończyny górnej prawej.



Rycina 7-55 Widok z przodu więzadeł nadgarstka i ręki prawej.



Rycina 7-56 Widok z tyłu więzadeł kończyny górnej prawej.

BADANIE PALPACYJNE UKŁADÓW MIĘŚNIOWEGO I KOSTNEGO

z uwzględnieniem punktów spustowych,
stref odruchowych i stretchingu

wydanie 2

„Jestem przekonana, że to właśnie ta książka pomoże nowemu pokoleniu terapeutów uzyskać efekt poprawy jakości życia pacjentów”.

Słowo wstępne
Ruth Werner

Publikacja jest skierowana do studentów fizjoterapii, fizjoterapeutów, wykwalifikowanych masażyistów, rehabilitantów oraz lekarzy zajmujących się medycyną manualną. Polecana jest też tym, którzy zajmują się leczeniem następstw wszelkiego rodzaju uszkodzeń układu ruchu.

W podręczniku m.in.:

- ✓ anatomia, fizjologia oraz terapia mięśniowo-powięziowych punktów spustowych;
- ✓ opisy badania palpacyjnego kości i mięśni;
- ✓ omówienie podstawowych i zaawansowanych technik stretchingu oraz możliwości ich zastosowania w praktyce terapeutycznej;
- ✓ wskazówki ułatwiające zastosowanie poprawnej mechaniki ciała;
- ✓ ilustracje struktur mięśniowo-szkieletowych w ich rzeczywistym ułożeniu w czasie wykonywania badania palpacyjnego;
- ✓ pytania kontrolne do samodzielnego sprawdzania wiedzy;
- ✓ opisy przypadków klinicznych

Tytuł oryginału: **The Muscle and Bone Palpation Manual with Trigger Points, Referral Patterns, and Stretching**, 2nd edition. Publikację wydano na podstawie umowy z Elsevier.

ELSEVIER

www.edraurban.pl

edra
URBAN & PARTNER

ISBN 978-83-65373-18-2



9 788365 373182