

Spis treści

I	Podstawy	1	3	Medycyna manualna – co to takiego? ..	17
1	Badanie czynności w układzie ruchu ...	3	3.1	Arthron jako jednostka czynnościowa	17
1.1	Wprowadzenie	3	3.1.1	Charakter poddających się terapii zaburzeń stawowych	18
1.2	Orientacyjna kontrola i palpacja	3	3.1.2	Wprowadzenie do etiologii i przyczynowości podatnych na medycynę manualną zaburzeń czynnościowych	18
1.3	Orientacyjna kontrola ruchów czynnych	4	3.2	Patogeneza zablokowań stawowych	19
1.4	Orientacyjne badanie objawów napięcia	4	3.2.1	Obciążenie i obciążalność w prowokowaniu bólu	19
1.4.1	Objawy napięcia podczas ruchów biernych	4	3.2.2	Traumatyzacja narządu ruchu	20
1.4.2	Objawy napięcia oceniane palpacyjnie	4	3.2.3	Unieruchomienia	20
1.4.3	Mięśniowo-powięziowe objawy napięcia	5	3.2.4	Odruchowe wzmożone napięcie mięśniowe	20
1.5	Orientacyjna kontrola czynnościowych ruchów biernych	5	3.2.5	Strukturalne schorzenia stawowe	20
1.6	Prowokacja bólu jako badanie orientacyjne ..	6	3.2.6	Podłoże zablokowania	21
1.6.1	Napięcie izometryczne przeciw oporowi	6	3.2.7	Następstwo zablokowania	22
1.6.2	Prowokacja bólu poprzez wyszukiwanie napięcia końcowego	6	3.3	Definicja manualnej medycyny	22
1.6.3	Prowokacja bólu przez nacisk (punkty bólu maksymalnego, punkty spustowe)	6	3.4	Podsumowanie	23
1.7	Ukierunkowane badanie stawów	6	4	Uruchamiająca terapia stawów: mobilizacje i manipulacje	25
1.7.1	Badanie „gry stawowej”	6	4.1	Mobilizacje w ścisłym znaczeniu	25
1.7.2	Ocena palpacyjna sprzężenia zwrotnego podczas wykonywania ruchu	7	4.1.1	Mobilizacje przez biernie powtarzane ruchy kątowe	25
1.8	Ukierunkowane badanie czynności mięśni ...	8	4.1.2	Mobilizacje przez biernie powtarzane techniki „gry stawowej”	25
1.9	Podsumowanie przebiegu badania	9	4.1.3	Trakcje z potrząsaniem	26
1.10	Uporządkowanie wyników badania w historii choroby pacjenta	10	4.1.4	Uruchamiające ułożenia w pozycji końcowej ...	26
2	Fizjologiczna i zaburzona ruchomość ..	11	4.1.5	Mobilizacje po wcześniejszej relaksacji mięśni ..	26
2.1	Fizjologiczna ruchomość	11	4.1.6	Mobilizacje z użyciem siły własnych mięśni stawu	26
2.1.1	Fizjologiczny zakres ruchu stawu	11	4.1.7	Mobilizacje z ruchami wewnątrz bariery ruchomości	27
2.1.2	Ogólna ruchomość	12	4.2	Manipulacje	27
2.1.3	Strefa neutralna, ustawienie pośrednie, pozycja spoczynkowa i fizjologiczna bariera pojedynczego stawu	12	4.3	Inne metody i koncepcje	27
2.2	Zaburzenia czynnościowe w kątowych ruchach stawu	13	5	Techniczne zasady badania zaburzeń czynności stawowej i ich terapii	29
2.2.1	Ograniczony zakres ruchu	13	5.1	Pozycja wyjściowa pacjenta i osoby badającej	29
2.2.2	Zaburzone napięcie końcowe	14	5.2	Pozycja wyjściowa stawu	29
2.3	Zaburzenia czynnościowe a „gra stawowa” ..	14	5.3	Ułożenie ręki na stawie w trakcie ukierunkowanego badania i terapii	29
2.3.1	Anomalia czynności stawowej	14	5.4	Sposoby chwytu	30
2.3.2	Miejscowe, odwracalne, hipomobilne stawowo-mięśniowe dysfunkcje (zablokowanie)	15	5.5	Wykonanie ruchu	30
2.3.3	Miejscowa nadruchomość	15	5.5.1	Ruchy kątowe podczas orientacyjnego badania ..	30
2.3.4	Niestabilność	16			
2.4	Podsumowanie	16			

5.5.2	Prostoliniowy (translatoryjny) ruch „gry stawowej” podczas ukierunkowanego badania	30	6.4.1	Funkcjonalne proporcje anatomiczne	52
5.5.3	Prostopadły ruch „gry stawowej” w kierunku trakcji podczas badania i w terapii	30	6.4.2	Kierunki ruchu ramienia	54
5.5.4	Trakcje z potrząsaniem	31	6.4.3	Patologia czynnościowa w obrębie barku	55
5.5.5	Środki pomocnicze wykorzystywane podczas mobilizacji	31	6.5	Czynne ruchy ramienia	56
5.6	Podsumowanie	31	6.5.1	Czynne uniesienie barku poprzez odwiedzenie . .	56
II	Orientacyjne badanie kończyny górnej	33	6.5.2	Czynne zgięcie do uniesienia	57
6	Orientacyjne badanie kończyny górnej	35	6.5.3	Bierne ruchy „sprężynowania” na końcu ruchomości w kierunku grzbietowym w pozycji uniesienia ramienia	57
6.1	Oglądanie i palpacja kończyny górnej	35	6.5.4	Czynna rotacja zewnętrzna	58
6.1.1	Oglądanie.	35	6.5.5	Czynna rotacja wewnętrzna	58
6.1.2	Orientacyjna palpacja okolicy barkowo-ramiennej	36	6.6	Badanie ruchów biernych stawu ramiennego	58
6.2	Orientacyjne badanie ręki	36	6.6.1	Badanie biernego ruchu odwiedzenia w stawie ramiennym	59
6.2.1	Palce, zarys	37	6.6.2	Badanie biernego ruchu rotacji zewnętrznej w stawie ramiennym	59
6.2.2	Czynne zaciskanie ręki w pięść	38	6.6.3	Badanie biernego ruchu rotacji wewnętrznej w stawie ramiennym	60
6.2.3	Bierny docisk dłoni zaciśniętej w pięść	39	6.6.4	Orientacyjne badanie przemieszczenia kaudalnego stawu ramiennego	61
6.2.4	Czynne zaciskanie ręki w małą pięść	39	6.6.5	Orientacyjne badanie ruchów biernych obręczy barkowej z palpacyjną oceną stawu barkowo- -obojczykowego oraz stawu mostkowo- -obojczykowego	62
6.2.5	Bierny docisk ręki zaciśniętej w małą pięść	39	6.7	Testy prowokujące ból	64
6.2.6	Wyprost palców	40	6.7.1	Bolesne punkty uciskowe w obrębie barku	64
6.2.7	Czynne rozstawianie palców	41	6.7.2	Ból w końcowym zakresie ustawienia w biernym odwiedzeniu w stawie ramiennym	65
6.2.8	Czynne przywiedzenie i opozycja kciuka do stawu śródrečno-palczkowego palca V . . .	41	6.7.3	Ból w końcowym zakresie ustawienia w przywiedzeniu horyzontalnym	65
6.2.9	Odwiedzenie promieniowe kciuka w porównaniu obustronnym	41	6.7.4	Ból w końcowym zakresie ustawienia w rotacji wewnętrznej	66
6.2.10	Odwiedzenie dłoniowe kciuka w porównaniu obustronnym	42	6.8	Izometryczne napięcia przeciw oporowi mięśni obróczy barkowej	66
6.2.11	Śródrezcze, zarys	42	6.8.1	Napięcie izometryczne przeciw oporowi w kierunku odwiedzenia	66
6.2.12	Bierna ściślıwość śródrezcza w stronę dłoniową oraz w stronę grzbietową	42	6.8.2	Napięcie izometryczne przeciw oporowi w kierunku rotacji zewnętrznej	67
6.2.13	Orientacyjna rotacja śródrezcza wokół osi długiej	44	6.8.3	Napięcie izometryczne przeciw oporowi w kierunku rotacji wewnętrznej	67
6.2.14	Nadgarstek, zarys	44	6.8.4	Ocena napięcia podczas zginania ramienia oraz łokcia z ustępującym oporem	68
6.2.15	Wyprost nadgarstka	45	6.9	Orientacyjne badanie połączenia łopatkowo- -piersiowego	69
6.2.16	Zgięcie nadgarstka	46	6.9.1	Podnoszenie łopatki	69
6.2.17	Odchylenie dołokciowe ręki	46	6.10	Testy konstytucjonalnej ruchomości obręczy barkowej	69
6.2.18	Odchylenie dopromieniowe ręki	47	6.10.1	Obręcz barkowa, przywiedzenie horyzontalne . .	69
6.3	Orientacyjne badanie łokcia i połączeń stawowych przedramienia	47	6.10.2	Obręcz barkowa, chwyt po przekątnej, ruch czynny	70
6.3.1	Łokieć i połączenia stawowe przedramienia – zarys	47			
6.3.2	Zgięcie stawu łokciowego	50			
6.3.3	Bierny wyprost stawu łokciowego	51			
6.3.4	Badanie nawracania i odwracania przedramienia	51			
6.4	Orientacyjne badanie barku i obręczy barkowej, zarys	52			

III	Ukierunkowane badanie i terapia kończyny górnej	73	7.7.2	Badanie stawu siodełkowatego kciuka, boczne przesunięcie powierzchni stawowych	84
7	Ręka, ukierunkowane manualne badanie i terapia	75	7.8	Terapia stawu siodełkowatego kciuka	85
7.1	Badanie stawów międzypaliczkowych	75	7.8.1	Terapeutyczna trakcja	85
7.1.1	Ustawienie wstępne w trakcji jako pozycji wyjściowej	75	7.8.2	Przednie i tylne mobilizacje	85
7.1.2	Ocena przednio-tylnych ruchów „gry stawowej”	75	7.8.3	Boczne i przyśrodkowe mobilizacje	85
7.1.3	Ocena bocznych ruchów równoległego przesunięcia powierzchni stawowych	76	7.8.4	Terapia za pomocą trakcji oscylacyjnej	85
7.2	Terapia stawów międzypaliczkowych	76	7.8.5	Manipulacja w kierunku przednio-tylnym	86
7.2.1	Terapia w pozycji wyjściowej wykorzystywanej do badania	76	7.9	Badanie stawów nadgarstka	87
7.2.2	Trakcja w grzbietowym przesunięciu powierzchni stawowej	76	7.9.1	Ocena przesuwalności powierzchni stawowych w stawie łódeczkowato-czworobocznym	87
7.3	Badanie stawów śródrečno-paliczkowych ..	77	7.9.2	Badanie pozostałych stawów międzynadgarstkowych	88
7.3.1	Ustawienie wstępne w trakcji jako pozycji wyjściowej	77	7.9.3	Badanie ogólne stawów międzynadgarstkowych i ich części promieniowej	89
7.3.2	Ocena przednio-tylnych ruchów „gry stawowej” ..	78	7.9.4	Badanie stawu promieniowo-nadgarstkowego, przesunięcie grzbietowe	90
7.3.3	Ocena bocznej przesuwalności powierzchni stawowych	78	7.9.5	Badanie stawu promieniowo-nadgarstkowego, przesunięcie w kierunku promieniowym	90
7.4	Terapia stawów śródrečno-paliczkowych ...	78	7.10	Terapia stawów nadgarstka	91
7.4.1	Terapeutyczna trakcja	78	7.10.1	Terapia nadgarstka za pomocą trakcji	91
7.4.2	Terapia za pomocą trakcji w pozycji grzbietowego przesunięcia powierzchni stawowej w stawie śródrečno-paliczkowym ...	78	7.10.2	Terapia za pomocą powtarzanych ukierunkowanych ruchów wykorzystywanych podczas badania	92
7.4.3	Manipulacja trakcyjna w pozycji grzbietowego przesunięcia powierzchni stawowej w stawie śródrečno-paliczkowym	79	7.10.3	Terapia stawów międzynadgarstkowych z wykorzystaniem trakcji wibracyjnej	92
7.4.4	Samodzielne ćwiczenie w trakcji	79	7.11	Wzmoczone napięcie mięśniowe oraz ból tkanek miękkich w obrębie ręki	92
7.4.5	Samodzielne ćwiczenie grzbietowego przesunięcia powierzchni stawowej w stawie śródrečno-paliczkowym	79	7.11.1	Bolesność fałdy międzypalcowej	92
7.5	Badanie śródrečna	80	7.11.2	Rozluźnienie mięśni ręki	93
7.5.1	Ocena wzajemnej przesuwalności głów od II do V kości śródrečna w kierunku grzbietowo-dłoniowym	81	8	Łokieć, ukierunkowane manualne badanie i terapia	95
7.5.2	Ocena grzbietowo-dłoniowej przesuwalności w stawach nadgarstkowo-śródrečnih	82	8.1	Badanie	95
7.6	Terapia śródrečna	82	8.1.1	Ocena sprężynowania w wyproście stawu ramienno-łokciowego	96
7.6.1	Mobilizacja głów kości śródrečna w chwycie kleszczowym	82	8.1.2	Ocena boczego sprężynowania w kierunku łokciowym stawu ramienno-łokciowego	96
7.6.2	Samodzielne ćwiczenie z wykorzystaniem jednoręcznego chwytu kleszczowego	83	8.1.3	Ocena boczego sprężynowania w kierunku promieniowym stawu ramienno-łokciowego ...	97
7.7	Badanie stawów kciuka	83	8.1.4	Ocena przednio-tylnego przesunięcia w stawie promieniowo-łokciowym bliższym	97
7.7.1	Badanie stawu siodełkowatego kciuka, przednio-tylne przesunięcie powierzchni stawowych	84	8.1.5	Ocena przednio-tylnego sprężynowania w stawie promieniowo-łokciowym dalszym ...	98
			8.2	Terapia	99
			8.2.1	Trakcja w stawie ramienno-łokciowym	99
			8.2.2	Naprzemienne czynne zgięcie i prostowanie przeciw oporowi w stawie ramienno-łokciowym ..	99
			8.2.3	Osiowe rozciąganie przedramienia, staw promieniowo-łokciowy	100

8.2.4	Mobilizacja rozluźniająca w kierunku odwracania przedramienia, staw promieniowo-łokciowy . . .	101	9.4.2	Przesunięcie dogłowowe w stawie barkowo- -obojczykowym	115
8.2.5	Samodzielne ćwiczenie w przypadku dysfunkcji odwracania	102	9.5	Terapia stawu barkowo-obojczykowego	115
8.2.6	Mobilizacja rozluźniająca w kierunku nawracania przedramienia, staw promieniowo-łokciowy . . .	102	9.5.1	Mobilizacje poprzez powtarzane ustawienia w kierunku dysfunkcyjnym stwierdzonym podczas badania	115
8.2.7	Samodzielne ćwiczenie w przypadku dysfunkcji nawracania	103	9.5.2	Mobilizacje poprzez powolne przywiedzenia horyzontalne ramienia	115
8.2.8	Terapia przednio-tylnego przesunięcia, staw promieniowo-łokciowy bliższy	103	9.6	Badanie stawu mostkowo-obojczykowego . .	116
8.2.9	Trakcja wibracyjna głowy kości promieniowej, staw promieniowo-łokciowy bliższy	104	9.6.1	Ukośny ślizg w kierunku głowowo-grzbietowym	116
9	Staw ramienny i stawy obręczy barkowej, ukierunkowane manualne badanie i terapia	105	9.6.2	Ukośny ślizg w kierunku kaudalno-brzusznym . .	117
9.1	Badanie manualne stawu ramiennego	106	9.7	Terapia stawu mostkowo-obojczykowego . . .	117
9.1.1	Ocena prostoliniowego ślizgu w kierunku grzbietowym w pozycji leżenia tyłem	106	9.7.1	Powtarzane mobilizacje	117
9.1.2	Ocena prostoliniowego ślizgu w kierunku grzbietowym w pozycji leżenia przodem	107	9.7.2	Ślizg dogłowowy w trakcji	117
9.1.3	Ocena prostoliniowego ślizgu w kierunku grzbietowo-kaudalnym w pozycji leżenia tyłem .	107	9.8	Ukierunkowane badanie i terapia mięśni obręczy barkowej	118
9.2	Terapia połączenia łopatkowo-piersiowego, rozluźnienie mięśni obręczy barkowej	108	9.8.1	Punkty spustowe	119
9.2.1	Rozluźnienie mięśni poprzez osiowe rozciąganie ramienia w pozycji siedzącej	108	9.8.2	Zapobieganie nawrotom dolegliwości poprzez terapię zespołu górnego skrzyżowania	119
9.2.2	Rozluźnienie mięśni poprzez osiowe rozciąganie ramienia w pozycji leżenia przodem	108	9.9	Przypadek kliniczny	119
9.2.3	Terapeutyczny ślizg łopatki wykonywany w pozycji leżenia na boku	109	IV	Orientacyjne badanie kończyny dolnej .	121
9.2.4	Terapeutyczny ślizg łopatki wykonywany w pozycji leżenia przodem	110	10	Orientacyjne badanie kończyny dolnej .	123
9.3	Ukierunkowana terapia stawu ramiennego . .	110	10.1	Kontrola kończyny dolnej w pozycji stojącej .	123
9.3.1	Powtarzane mobilizacje wykonywane w kierunku badanych poprzednio ruchów	110	10.1.1	Punkty odniesienia, oglądanie	124
9.3.2	Ślizg w kierunku grzbietowym z komponentą trakcyjną	110	10.2	Orientacyjne badanie stopy	124
9.3.3	Przesunięcie w kierunku kaudalnym w stawie ramiennie-łopatkowym w pozycji leżenia tyłem .	111	10.2.1	Ocena czynnych ruchów palców	127
9.3.4	Bierny ślizg w obrębie niezaburzonego zakresu ruchu w stawie ramiennym	111	10.2.2	Bierne ruchy zgięcia i wyprostu w stawach śródstopno-paliczkowych	127
9.3.5	Czynne mobilizacje stawu ramiennego przez naprzemienne skurcze izometryczne	113	10.2.3	Rotacja przodostopia wokół osi długiej stopy (wg Gaymansa)	129
9.3.6	Samodzielne ćwiczenie: rozluźnienie mięśni ze zwiększaniem ruchomości w przypadku sztywnego barku	113	10.2.4	Badanie śródstopia	129
9.4	Badanie stawu barkowo-obojczykowego . . .	114	10.2.5	Bierne zgięcie grzbietowe stopy w górnym stawie skokowym	130
9.4.1	Ślizg przednio-tylny w stawie barkowo- -obojczykowym	114	10.3	Orientacyjne badanie ruchomości kolana . . .	130
			10.3.1	Uwagi wstępne	130
			10.3.2	Bierne zgięcie stawu kolanowego	133
			10.3.3	Napięcie końcowe w wyproście stawu kolanowego	134
			10.3.4	Bierna rotacja zgiętego kolana w porównaniu obustronnym	134
			10.3.5	Prowokowanie bólu wokół rzepki	134
			10.4	Orientacyjne badanie okolicy biodra	135
			10.4.1	Uwagi wstępne	135
			10.4.2	Głęboki skłon tułowia	137
			10.4.3	Próba Lasegue'a	137
			10.4.4	Objaw Patricka-Kubisa	137
			10.4.5	Przywiedzenie w zgięciu	138
			10.4.6	Badanie palpacyjne mięśnia biodrowego	139

10.4.7	Badanie palpacyjne mięśnia biodrowo- -łędźwiowego	139	11.6.6	Staw skokowy dolny, pozycja wyjściowa do badania	160
10.4.8	Badanie palpacyjne mięśnia gruszkowatego . . .	140	11.6.7	Ocena podszwowej przesunięcia kości piętowej	161
10.4.9	Ocena rotacji wewnętrznej stawu biodrowego . .	141	11.6.8	Badanie stawu skokowego dolnego od tyłu w kierunku nawracania i odwracania	162
10.4.10	Ocena rotacji zewnętrznej stawu biodrowego . .	141	11.6.9	Badanie stawu skokowego dolnego od tyłu w kierunku przywiedzenia i odwiedzenia	162
10.4.11	Całkowita rotacja stawu biodrowego	142	11.6.10	Badanie stawu skokowego dolnego z przodu . .	163
V	Ukierunkowane badanie i terapia kończyny dolnej	143	11.6.11	Badanie linii stawu Choparta i stawu skokowo- -łódkowego w pozycji wyjściowej dla stawu skokowego dolnego	164
11	Stopa, ukierunkowane manualne badanie i terapia	145	11.7	Ukierunkowana terapia stępu	164
11.1	Oglądanie	145	11.7.1	Trakcja wibracyjna przedniej części stępu	164
11.2	Badanie stawów palców	145	11.7.2	Mobilizacja trakcyjna po poizometrycznej relaksacji stawu skokowego dolnego	165
11.2.1	Badanie stawów międzypaliczkowych dalszych .	145	11.8	Staw skokowy górny i połączenie piszczelowo- -strzałkowe dalsze, ukierunkowane badanie i terapia	166
11.2.2	Badanie stawów międzypaliczkowych bliższych .	146	11.8.1	Badanie stawu skokowego dolnego	166
11.2.3	Badanie stawów śródstopno-paliczkowych	146	11.8.2	Badanie połączenia piszczelowo-strzałkowego dalszego	167
11.3	Terapia zaburzeń czynności stawów palców .	148	11.8.3	Terapia przez trakcję stawu skokowego górnego	167
11.3.1	Trakcja	148	11.8.4	Mobilizacja połączenia piszczelowo- -strzałkowego dalszego	168
11.3.2	Terapeutyczna trakcja stawu śródstopno- -paliczkowego z lekkim naciskiem w kierunku grzbietowym	148	11.9	Tkanki miękkie i mięśnie w obrębie stopy . . .	168
11.3.3	Trakcja wibracyjna stawów śródstopno- -paliczkowych	149	11.9.1	Napięcie mięśniowe w obrębie podeszwy stopy .	168
11.4	Badanie ruchomości śródstopia	149	11.9.2	Bolesność fałdy międzypalcowej	169
11.4.1	Ocena przesuwalności głów kości śródstopia . . .	149	12	Staw kolanowy, ukierunkowane manualne badanie i terapia	171
11.4.2	Badanie linii stawów Lisfranca, ogólna ocena przesuwalności powierzchni stawowych	150	12.1	Staw rzepkowo-udowy, ukierunkowane badanie i terapia	172
11.4.3	Badanie pojedynczych stawów stępuwo- -śródstopnych	151	12.1.1	Ocena ruchów rzepki	172
11.5	Terapia okolicy śródstopia	153	12.1.2	Mobilizacja rzepki	172
11.5.1	Mobilizacja w ustawieniu wykorzystywanym podczas badania	153	12.1.3	Samodzielnie wykonywane mobilizacje rzepki . .	174
11.5.2	Mobilizacja z wykorzystaniem chwytu kleszczowego	153	12.2	Badanie manualne stawu udowo- -piszczelowego	174
11.5.3	Trakcja wibracyjna stawów stępuwo- -śródstopnych	154	12.2.1	Ocena przednio-tylnego ślizgu powierzchni stawowych przy zgiętym kolanie	174
11.5.4	Rozluźniające ogólne mobilizacje wysklepienia poprzecznego stopy	154	12.2.2	Przednio-tylny ślizg powierzchni stawowych przy wyprostowanym kolanie	175
11.5.5	Samodzielne wykonywanie mobilizacji wysklepienia poprzecznego stopy	154	12.2.3	Ocena boczno i przyśrodkowego ślizgu powierzchni stawowych	176
11.6	Badanie stępu	156	12.2.4	Ocena boczno sprężynowania stawu kolanowego	178
11.6.1	Badanie stawów pomiędzy kością łódkowatą a kośćmi klinowatymi	156	12.3	Terapia czynnościowych zaburzeń stawu udowo-piszczelowego	179
11.6.2	Ocena ogólnego przesunięcia w kierunku podeszwowym w obrębie linii stawu Choparta .	157	12.3.1	Czynne powtarzane zgięcia i wyprosty przeciw oporowi	179
11.6.3	Ocena ogólnego przesunięcia w kierunku grzbietowym w obrębie linii stawów Choparta .	157			
11.6.4	Izolowane badanie stawu skokowo-łódkowego .	159			
11.6.5	Izolowane badanie stawu piętowo- -sześciennego	159			

12.3.2	Terapia przednio-tylnego ślizgu w dużym ograniczeniu zgięcia kolana	180	14.1.3	Bezobjawowe zablokowanie	195
12.3.3	Powtarzane mobilizacje z wykorzystaniem ruchu stosowanego w badaniu	181	14.1.4	Wybór metody i kolejności uruchamiania	195
12.3.4	Trakcja za pomocą podudzia	181	14.2	Przeciwwskazania	195
12.4	Staw piszczelowo-strzałkowy, ukierunkowane manualne badanie i terapia	182	14.2.1	Ból i obrona mięśniowa w ograniczonej ruchomości jako znak ostrzegawczy	195
12.4.1	Ukierunkowane badanie stawu piszczelowo-strzałkowego	182	14.2.2	Zmniejszona stabilizacja	196
12.4.2	Terapia stawu piszczelowo-strzałkowego z wykorzystaniem ruchu stosowanego w badaniu	182	14.2.3	Mobilizacja jako nieodpowiedni środek w określonej fazie choroby	196
12.4.3	Mobilizacja stawu piszczelowo-strzałkowego w kierunku brzuszny w pozycji leżenia na boku	183	14.3	Stany niepoddające się środkom medycyny manualnej	196
12.4.4	Mobilizacja stawu piszczelowo-strzałkowego w kierunku brzuszny w pozycji leżenia przodem	183	14.4	Mobilizacje stawów jako element fizjoterapii	197
12.4.5	Mobilizacja stawu piszczelowo-strzałkowego w kierunku grzbietowym w pozycji leżenia na boku	184	14.5	Wskazania do samodzielnego ćwiczenia	197
12.4.6	Mobilizacja stawu piszczelowo-strzałkowego w kierunku grzbietowym w pozycji leżenia tyłem	184	14.6	Podsumowanie	197
12.5	Zaburzenia w obrębie tkanek miękkich i zaburzenia mięśniowe w okolicy kolana	185	15	Staw i mięśnie, rola mięśni w bólu narządu ruchu	199
13	Staw biodrowy, ukierunkowane manualne badanie i terapia	187	15.1	Zarys	199
13.1	Uwaga wstępna	187	15.2	Umięśnienie arthronu a aktualne bolesne zaburzenia stawowe	199
13.2	Badanie manualne stawu biodrowego	188	15.3	Zaburzenia czynności mięśni a sterowanie rdzeniowe	200
13.2.1	Ocena oporu podczas traktacji w ustawieniu zgięciowym	188	15.3.1	Odruchowe związki pomiędzy stawem a mięśniami	200
13.3	Terapia czynnościowych zaburzeń biodra	188	15.3.2	Segment jako pośrednik reakcji odruchowych	200
13.3.1	Powtarzane mobilizacje za pomocą technik wykorzystywanych w badaniu	188	15.3.3	Bolesne napięcie mięśniowe w odniesieniu do stawów kończyn	201
13.3.2	Powtarzane mobilizacje po wcześniej wykonanej relaksacji mięśni	188	15.4	Mózgowy poziom sterowania koordynacją mięśniową	202
13.3.3	Mobilizacje trakcyjne stawu biodrowego wykonywane w osi długiej kończyny dolnej	189	15.5	Podsumowanie ukierunkowanego badania mięśni	203
13.4	Zaburzenia mięśniowe i zaburzenia w obrębie tkanek miękkich w okolicy biodra	190	15.5.1	Badanie czynnościowo zaburzonych mięśni w trakcie aktualnych dolegliwości bólowych	203
VI	Odniesienia kliniczne	191	15.5.2	Znaczenie oceny centralnych zaburzeń sterowania czynnością mięśniową w profilaktyce nawrotów dolegliwości	203
14	Wskazania do terapii manualnej	193	16	Przykłady przypadków klinicznych	205
14.1	Wskazania	193	16.1	Diagnoza funkcjonalna i jej konsekwencje terapeutyczne	205
14.1.1	Wskazanie do zastosowania odpowiednich technik terapii	193	16.2	Zespoły bólowo-dysfunkcyjne w medycynie manualnej	206
14.1.2	Zablokowanie towarzyszy schorzeniu strukturalnemu: wskazanie do terapii objawowej	194	16.3	Ból kolana jako przykład kliniczny	207
			16.4	Zwichnięcie barku jako przykład kliniczny	210
				Aneks	217
				Glosariusz	219
				Bibliografia	223
				Skorowidz	227