



KRĘGOSŁUP
LĘDŹWIOWY
MECHANICZNE
DIAGNOZOWANIE
I TERAPIA

TOM 1

ROBIN MCKENZIE

CNZM, OBE, FCSP (HON), FNZSP (HON), DIP MT

STEPHEN MAY

PHD, MA, MCSP, DIP MDT, MSc

TOM 1.

	Wprowadzenie	1
Rozdział 1.	Problem zespołów bólowych kręgosłupa	7
	Wprowadzenie	7
	Częstość występowania zespołów bólowych kręgosłupa	8
	Przebieg naturalny	10
	Niepełnosprawność	15
	Koszt	19
	Opieka zdrowotna	21
	Leczenie	24
	Skuteczność	26
	Wnioski	32
Rozdział 2.	Czynniki ryzyka i czynniki prognostyczne w zespołach bólowych odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa	35
	Wprowadzenie	35
	Czynniki ryzyka	36
	Indywidualne czynniki ryzyka	36
	Biomechaniczne czynniki ryzyka	37
	Psychospołeczne czynniki ryzyka	40
	Wszystkie czynniki ryzyka	41
	Początek dolegliwości	43
	Indywidualne i kliniczne czynniki prognostyczne	44
	Biomechaniczne czynniki prognostyczne	45
	Psychospołeczne czynniki prognostyczne	47
	Wszystkie czynniki prognostyczne	49
	Wnioski	51
Rozdział 3.	Ból i właściwości tkanki łącznej	53
	Wprowadzenie	53
	Nocycepcja i ból	54
	Źródła bólu odcinka lędźwiowo-krzyżowego i rwy kulszowej	55
	Typy bólu	57
	Pobudzenie nocycceptorów	62
	Nocycepcja mechaniczna	62
	Nocycepcja chemiczna	63

	Uraz jako przyczyna bólu	63
	Różnicowanie bólu o podłożu chemicznym i mechanicznym	64
	Proces naprawy tkanki	66
	Niepełna przebudowa po naprawie tkanki	73
	Przewlekłe zespoły bólowe	74
	Wnioski	77
Rozdział 4.	Krążek międzykręgowy	81
	Wprowadzenie	81
	Zmiany budowy dysku	81
	Unerwienie	83
	Ból o podłożu mechanicznym lub chemicznym	84
	Rozpoznanie bólu pochodzenia dyskowego	86
	Ruchomość dysku	87
	Ból pochodzenia dyskowego	89
	Szczeliny promieniste	91
	Przepuklina jądra miazdżystego dysku	93
	Profilometria obciążenia dysku	101
	Wnioski	102
Rozdział 5.	Patologia krążka międzykręgowego	
	– cechy kliniczne	105
	Wprowadzenie	105
	Ból pochodzenia dyskowego – częstość występowania	105
	Ból pochodzenia dyskowego – cechy kliniczne	106
	Rwa kulszowa – częstość występowania	109
	Rwa kulszowa – cechy kliniczne	109
	Stan pierścienia włóknistego	114
	Przebieg naturalny przepukliny dyskowej	117
	Wnioski	122
Rozdział 6.	Biomechanika	125
	Wprowadzenie	125
	Ruchy w obrębie odcinka lędźwiowego kręgosłupa	126
	Zakres ruchomości	126
	Lordoza lędźwiowa	128
	Strategie obciążeń a objawy	129
	Wpływ postaw ciała na krzywiznę lędźwiową	131
	Biomechanika kręgosłupa lędźwiowego	134
	Czynnik czasu i plastyczne odkształcanie pod wpływem obciążenia	135
	Plastyczne odkształcanie w obrębie lędźwiowego odcinka kręgosłupa	138

	Optymalna postawa siedząca	141
	Wpływ pory dnia na zakres ruchomości i biomechanikę	142
	Wpływ postawy ciała na wewnętrzne obciążenia krążka międzykręgowego	143
	Wnioski	146
Rozdział 7.	Diagnoza i klasyfikacja	149
	Wprowadzenie	149
	Identyfikacja specyficznej patologii	150
	Klasyfikacja zespołów bólowych kręgosłupa	154
	Klasyfikacja Quebec Task Force	154
	Klasyfikacja według wzorców bólu	156
	Inne systemy klasyfikacji	158
	Segregacja diagnostyczna	158
	Wskazania do mechanicznego diagnozowania i terapii	165
	Czynniki z wywiadu, sugerujące korzystną reakcję na leczenie	167
	Przeciwwskazania do mechanicznego diagnozowania i terapii	169
	Wnioski	169
Rozdział 8.	Diagnoza mechaniczna	173
	Wprowadzenie	173
	Zespół zaburzeń strukturalnych (<i>derangement syndrome</i>)	174
	Zespół dysfunkcyjny (<i>dysfunction syndrome</i>)	176
	Zespół posturalny (<i>postural syndrome</i>)	178
	Wnioski	179
Rozdział 9.	Zespół zaburzeń strukturalnych (<i>derangement syndrome</i>) – model pojęciowy	183
	Wprowadzenie	183
	Model pojęciowy	184
	Strategie obciążeń	187
	Wewnątrzdystrybucyjny model dynamiczny	189
	Dekompensacja tułowia	195
	Znaczenie modelu pojęciowego	199
	Wnioski	202
Rozdział 10.	Centralizacja	205
	Wprowadzenie	205
	Definicja	205
	Opis zjawiska centralizacji	206
	Odkrycie centralizacji i rozwój koncepcji	210

	Charakterystyka centralizacji	212
	Piśmiennictwo dotyczące centralizacji	213
	Rzetelność oceny odpowiedzi symptomatycznej	218
	Wnioski	219
Rozdział 11.	Przegląd piśmiennictwa	221
	Wprowadzenie	221
	Przeglądy systematyczne piśmiennictwa i wytyczne	222
	Próby kliniczne z grupą porównawczą oraz próby kliniczne z randomizacją i grupą porównawczą	227
	Inne próby kliniczne, poświęcone skuteczności leczenia	237
	Badania dotyczące preferencji kierunkowej	243
	Badania dotyczące rzetelności	248
	Rzetelność wyników badania palpacyjnego	254
	Badania nad prognostyczną i diagnostyczną użytecznością centralizacji	258
	Wnioski	264
Rozdział 12.	Poważna patologia kręgosłupa	267
	Wprowadzenie	267
	Nowotwory * CZERWONA FLAGA	268
	Zakażenia * CZERWONA FLAGA	271
	Złamania * CZERWONA FLAGA	273
	Osteoporoza	274
	Zespół ogona końskiego * CZERWONA FLAGA	276
	Objawy uszkodzenia rdzenia kręgowego * CZERWONA FLAGA	279
	Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa	280
	Wnioski	286
Rozdział 13.	Zagadnienia związane z diagnostyką i postępowaniem w schorzeniach z kategorii „Inne”	289
	Wprowadzenie	289
	Stenoza kręgosłupa	290
	Schorzenia stawu biodrowego	297
	Schorzenia stawu krzyżowo-biodrowego	300
	Zespół bólowy odcinka lędźwiowo-krzyżowego w okresie ciąży	309
	Zaburzenia stawu międzywyrostkowego	316
	Kręgoszczelina i kręgozmyk	320
	Niestabilność	332
	Objawy niejednoznaczne mechanicznie	335

Leczenie operacyjne	336
Stan po operacji	340
Ból przewlekły	342
Podmiotowe i przedmiotowe objawy bólu nieorganicznego według Waddella	346
Leczenie przewlekłego zespołu bólowego kręgosłupa – Program Rehabilitacji Międzynarodowego Instytutu McKenziego	351
Wnioski	356
Aneks	357
Bibliografia	367
Słownik terminologii	429
Indeks	443

TOM 2.

Rozdział 14.	Badanie podmiotowe	453
	Wprowadzenie	453
	Cele badania podmiotowego	454
	Wywiad	455
	Pacjent	455
	Objawy	457
	Charakterystyka poprzednich epizodów	470
	Pytania specjalne	471
	Wnioski	475
Rozdział 15.	Badanie przedmiotowe	477
	Wprowadzenie	477
	Cele badania przedmiotowego	478
	Postawa siedząca i jej wpływ na zachowanie bólu	479
	Postawa stojąca	481
	Badanie neurologiczne	484
	Utrata ruchu	487
	Test powtarzanymi ruchami	492
	Badanie za pomocą testu powtarzanymi ruchami	498
	Badanie za pomocą testów statycznych	504
	Niejednoznaczne wyniki testowania	505
	Inne testy stosowane podczas badania	507
	Wnioski	508

Rozdział 16.	Ocena obrazu klinicznego	515
	Wprowadzenie	515
	Symptomatyczny obraz kliniczny	516
	Ocena odpowiedzi symptomatycznej	520
	Użycie odpowiedzi symptomatycznej jako wskazówki wyznaczającej strategię obciążeń	522
	Mechaniczny obraz kliniczny	524
	Ocena mechanicznego obrazu klinicznego	525
	Użycie odpowiedzi mechanicznej jako wskazówki wyznaczającej strategię obciążeń	531
	Użycie symptomatycznego i mechanicznego obrazu klinicznego do identyfikowania zespołów mechanicznych	532
	Ból przewlekły – interpretacja odpowiedzi symptomatycznej	534
	Wnioski	535
 Rozdział 17.	 Procedury terapii mechanicznej odcinka lędźwiowego kręgosłupa	 537
	Wprowadzenie	537
	Progresja siły	538
	Odmienności zastosowania siły	541
	Powtarzane ruchy lub statyczne pozycje	541
	Procedury	542
	Wzorzec przeprostny – procedury statyczne	544
	Wzorzec przeprostny – procedury dynamiczne	552
	Wzorzec przeprostny ze składową boczną – procedury dynamiczne	567
	Wzorzec doboczny – opis procedur dobocznych	574
	Wzorzec zgięciowy	585
	Wzorzec zgięciowy ze składową boczną	590
 Rozdział 18.	 Postępowanie z pacjentem	 597
	Wprowadzenie	597
	Składnik edukacyjny postępowania	598
	Interwencje edukacyjne w leczeniu zespołów bólowych kręgosłupa	600
	Edukowanie pacjentów	602
	Składnik czynnej terapii mechanicznej	605
	Przestrzeganie zaleceń czy sojusz terapeutyczny?	606
	Leczyć czy nie leczyć?	608
	Komunikacja	609
	Zadowolenie pacjenta	610
	Wnioski	612

Rozdział 19.	Ocena kontrolna	613
	Wprowadzenie	613
	Potwierdzenie diagnozy wstępnej	613
	Proces rewizji danych klinicznych	615
	Implikacje	618
	Wnioski	620
Rozdział 20.	Rozumowanie kliniczne	621
	Wprowadzenie	621
	Rozumowanie kliniczne	622
	Elementy kształtujące proces rozumowania klinicznego	623
	Gromadzenie danych	624
	Wiedza	625
	Doświadczenie kliniczne	628
	Błędy w rozumowaniu klinicznym	629
	Przykład procesu rozumowania klinicznego	630
	Wnioski	639
Rozdział 21.	Nawroty i profilaktyka	641
	Wprowadzenie	641
	Strategie zapobiegawcze	642
	Perspektywa pacjenta	646
	Wnioski	648
Rozdział 22.	Zespół zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>)	
	– charakterystyka	651
	Wprowadzenie	651
	Cechy charakterystyczne zespołu zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>)	652
	Wnioski	659
Rozdział 23.	Zespół zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>)	
	– obraz kliniczny i klasyfikacja	661
	Wprowadzenie	661
	Obraz kliniczny	662
	Wzorce leczenia	670
	Wnioski	672
Rozdział 24.	Zespół zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>)	
	– reguły postępowania	675
	Wprowadzenie	675
	Etapy postępowania	675
	Wzorce leczenia	685
	Nieodwracalne zespoły zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>)	698
	Wnioski	699

Rozdział 25.	Postępowanie w zespołach zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>) – objawy centralne i symetryczne (według poprzednio stosowanej terminologii zespoły: 1, 2, 7) 701
	Wprowadzenie 701
	Drogi leczenia w zespole zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>) 701
	Postępowanie w zespole zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>) – ból centralny/symetryczny 704
	Wzorzec przeprostny – wywiad i badanie przedmiotowe 704
	Wzorzec przeprostny – wytyczne postępowania 707
	Wzorzec przeprostny – ocena kontrolna 709
	Wzorzec zgięciowy – wywiad i badanie przedmiotowe 713
	Wzorzec zgięciowy – wytyczne postępowania 714
	Wzorzec zgięciowy – ocena kontrolna 714
Rozdział 26.	Postępowanie w zespołach zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>) – objawy jednostronne i asymetryczne do poziomu kolana (według poprzednio stosowanej terminologii zespoły: 3, 4, 7) 717
	Ocena kliniczna – określanie właściwej strategii 718
	Identyfikacja składowej bocznej przemieszczenia tkanek 726
	Postępowanie – składowa boczna bez dekompensacji tułowia 728
	Postępowanie – składowa boczna z miękką lub twardą dekompensacją tułowia 733
	Wzorzec zgięciowy 739
Rozdział 27.	Postępowanie w zespołach zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>) – objawy jednostronne i asymetryczne poniżej kolana (według poprzednio stosowanej terminologii zespoły: 5, 6) 741
	Wprowadzenie 741
	Diagnostyka różnicowa 742
	Postępowanie w zespołach zaburzeń strukturalnych (<i>derangement</i>) o objawach jednostronnych lub asymetrycznych poniżej kolana 745
	Postępowanie – pierwsze 12 tygodni, czyli 3 miesiące 746
	Różnicowanie pomiędzy odwracalnym zespołem <i>derangement</i> , zespołem zrostów okołokorzeniowych i usidleniem korzenia nerwu 764
	Test powtarzanymi ruchami 765

Rozdział 28.	Zespół dysfunkcyjny	771
	Wprowadzenie	771
	Kategorie dysfunkcji	772
	Mechanizm powstawania bólu	773
	Obraz kliniczny	777
	Badanie przedmiotowe	779
	Postępowanie w zespole dysfunkcyjnym	781
	Instrukcje udzielane wszystkim pacjentom z zespołem dysfunkcyjnym	783
	Piśmiennictwo dotyczące ćwiczeń rozciągających	784
	Postępowanie w dysfunkcji przeprostnej	787
	Postępowanie w dysfunkcji zgięciowej	790
	Wnioski	795
Rozdział 29.	Dysfunkcja w postaci zespołu zrostów okołokorzeniowych (ZOK)	797
	Wprowadzenie	797
	Rozwój zespołu zrostów okołokorzeniowych	797
	Obraz kliniczny	801
	Wywiad	802
	Badanie przedmiotowe	803
	Postępowanie	805
Rozdział 30.	Zespół posturalny	811
	Wprowadzenie	811
	Mechanizm powstawania bólu	812
	Wpływ postawy na dolegliwości w populacji osób zdrowych	814
	Obraz kliniczny	815
	Badanie przedmiotowe	817
	Postawy przyczyniające się do rozwoju dolegliwości	819
	Postępowanie w zespole posturalnym	819
	Zespół posturalny – siedzenie jako czynnik zaostrzający	821
	Zespół posturalny – stanie jako czynnik zaostrzający	827
	Zespół posturalny – leżenie jako czynnik zaostrzający	828
	Wnioski	830
	Aneks	833
	Słownik terminologii	843
	Indeks	857