

Spis treści

1. Wstęp do diagnostyki obrazowej i radiologii w fizjoterapii –	
<i>Dominik Sieroń, Wadim Wojciechowski</i>	1
Rentgenografia	1
Ultrasonografia	2
Tomografia komputerowa	4
Rezonans magnetyczny	5
2. Obrazowanie mózgu – Dominik Sieroń, Wadim Wojciechowski	6
Uraz mózgu – podstawy	8
Krwiak nadwardówkowy	8
Krwiak podwardówkowy	8
Krwotok podpajęczynówkowy	10
Incydenty naczyniowo-mózgowe	10
Zmiany naczyniowe	12
Obrazowanie dyfuzyjne	14
Spektroskopia rezonansu magnetycznego	14
Choroby demielinizacyjne	15
Stwardnienie rozsiane	15
Zaburzenia neurozwyrodnieniowe	16
Choroba Alzheimera	17
Choroba Parkinsona	17
Nowotwory mózgu	18
3. Obrazowanie kręgosłupa szyjnego i stawu skroniowo-żuchwowego –	
<i>Dominik Sieroń</i>	19
Obrazowanie kręgosłupa szyjnego	19
Podstawy oceny struktur odcinka szyjnego kręgosłupa – anatomia	19
Diagnostyka obrazowa TK i RTG	22
Obrazowanie rezonansem magnetycznym	32
Obrazowanie stawu skroniowo-żuchwowego	38

4. Obrazowanie kręgosłupa piersiowego i lędźwiowo-krzyżowego –	
<i>Daniel Knap, Dominik Sieroń</i>	39
Anatomia odcinka piersiowego i lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa	39
Anatomia kostno-stawowa kręgosłupa	39
Połączenia kręgosłupa i ograniczenia kanału kręgowego	40
Biomechanika kręgosłupa i procesów patologicznych	41
Urazy kręgów	43
Złamania kompresyjne	45
Złamanie wybuchowe	45
Złamanie typu pasów bezpieczeństwa	46
Złamania ze zwicnięciem	46
Kręgoszczelina i kręgozmyk	48
Urazy połączenia krążkowo-kręgowego	50
Przepuklina przednia krążka międzykręgowego	52
Przepuklina dotrzonowa krążka międzykręgowego	52
Przepukliny tylne krążka międzykręgowego	52
Choroba Scheuermanna	53
Zmiany zwyrodnieniowe krążka międzykręgowego	54
Pęknięcie pierścienia włóknistego	55
Zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa	57
Ogólna charakterystyka choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa	57
Choroba zwyrodnieniowa stawów maziówkowych	59
Choroba zwyrodnieniowa krążków międzykręgowych	60
Zmiany zwyrodnieniowo-zniekształcające trzonów kręgów	61
Powikłania choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa	63
Zmiany reumatoidalne kręgosłupa	64
Reumatoidalne zapalenie stawów	64
Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa	64
Łuszczycowe zapalenie stawów	66
Artropatie enteropatyczne	66
Zakażenia kręgosłupa	68
Inne schorzenia kręgosłupa	69
Choroba Pageta	69
Osteoporoza uogólniona	70
5. Obrazowanie w zakresie obręczy barkowej –	
<i>Natalia Orlecka</i>	73
Anatomia obręczy barkowej	73
Złamania okolicy stawu ramiennego	75
Złamania bliższego końca kości ramiennej	75

Złamania obojczyka	76
Złamania łopatki	77
Zwichnięcia stawu ramiennego	80
Zespół konfliktu podbarkowego	84
Uszkodzenia stożka rotatorów	85
Urazy części chrzęstnych obrąbka stawowego	88
Zmiany patologiczne głowy długiej ścięgna mięśnia dwugłowego ramienia	92
Zarastające zapalenie torebki stawu ramiennego – „bark zamrożony”	94
Choroba zwyrodnieniowa stawu ramiennego	94
Reumatoidalne zapalenie stawów w obrębie kompleksu obręczy barkowej	96
Wapniejące zapalenie ścięgien – <i>tendinitis calcarea</i>	97
Zespół nerwu nadłopatkowego	98
Zmiany nowotworowe kości	99
6. Obrazowanie w zakresie stawu łokciowego – Maciej Honkowicz,	
<i>Daniel Knap</i>	101
Anatomia stawu łokciowego	101
Złamania końca dalszego kości ramiennej	103
Złamania głowy kości promieniowej	103
Złamanie wyrostka łokciowego	104
Złamanie wyrostka dziobiastego	104
Złamanie ze zwichnięciem typu Essex-Loprestiego	106
Złamanie ze zwichnięciem typu Monteggia	106
Zwichnięcie stawu łokciowego	108
Zapalenie nadkłykcia bocznego kości ramiennej – „łokieć tenisisty”	109
Zapalenie nadkłykcia przyśrodkowego kości ramiennej – „łokieć golfisty” ...	110
Uszkodzenie więzadła pobocznego przyśrodkowego (łokciowego)	111
Uszkodzenie więzadła pobocznego bocznego (promieniowego)	111
Uszkodzenie dalszego przyczepu ścięgna mięśnia dwugłowego ramienia ...	112
Przerwanie ścięgna mięśnia trójgłowego	113
Zapalenie kaletki podskórnej wyrostka łokciowego	113
Oddzielająca martwica kostno-chrząstka kości ramiennej	114
Zespół rowka nerwu łokciowego	114
Zespół kanału nerwu promieniowego	115
Zmiany w stawie łokciowym w przebiegu reumatoidalnego zapalenia stawów	115
Choroba zwyrodnieniowa stawu łokciowego	116

7. Obrazowanie w zakresie ramienia, przedramienia i nadgarstka –	
<i>Marcin Koroński</i>	119
Obrazowanie w zakresie ramienia	119
Anatomia ramienia	119
Złamania trzonu kości ramiennej	120
Zespół wyrostka nadkłykciowego ramienia	120
Zespół bruzdy nerwu promieniowego	121
Zespół rowka nerwu łokciowego	121
Neuropatia nerwu pośrodkowego po cewnikowaniu tętnicy ramiennej	122
Obrazowanie w zakresie przedramienia	122
Anatomia przedramienia	122
Złamania dalszej nasady kości promieniowej	124
Złamanie Collesa	125
Złamanie Bartona	126
Złamanie Hutchinsona	127
Złamanie Smitha	127
Złamanie ze zwichnięciem typu Galeazziego	127
Złamanie Piedmonta	127
Złamanie Essex-Loprestiego	127
Złamanie Monteggia	128
Złamania promieniowo-nadgarstkowe	128
Zespół mięśnia nawrotnego (kompresja nerwu pośrodkowego na przedramieniu)	130
Obrazowanie w zakresie nadgarstka	130
Anatomia nadgarstka	130
Złamania kości nadgarstka	132
Martwice kości nadgarstka	133
Niestabilność nadgarstka	134
Niestabilność łódeczkowato-księżycowata	135
Zwichnięcia kości nadgarstka	135
Uszkodzenie więzadła księżycowato-trójkątnego międzykostnego	136
Zwapnienia więzadeł nadgarstka	136
Choroba de Quervaina	136
Zapalenie pochewki ścięgna mięśnia prostownika długiego kciuka	137
Zapalenie pochewki ścięgna mięśnia prostownika łokciowego nadgarstka	137

Zapalenie pochewki ścięgna mięśnia zginacza promieniowego nadgarstka	138
Choroby ścięgna mięśnia zginacza łokciowego nadgarstka	138
Zespół cieśni kanału nadgarstka	138
Zespół kanału Guyona	139
Zespół skrzyżowania	140
Zmiany w stawach nadgarstka w przebiegu reumatoidalnego zapalenia stawów	140
Uszkodzenie kompleksu chrząstki trójkątnej (TFCC)	141
8. Obrazowanie w zakresie miednicy i stawów biodrowych –	
<i>Przemysław Kaczmarek</i>	142
Anatomia miednicy i stawów biodrowych	142
Choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych	144
Konflikt udowo-panewkowy (FAI)	146
Urazy miednicy	148
Urazy stawu biodrowego	150
9. Obrazowanie w zakresie stawu kolanowego – <i>Łukasz Mazurek,</i>	
<i>Dominik Sieroń</i>	157
Anatomia stawu kolanowego	157
Urazy i zmiany zwyrodnieniowe stawu kolanowego	160
Złamania struktur kostnych stawu kolanowego	162
Uszkodzenia kości i chrząstki rzepekki	164
Fałdy maziówkowe stawu kolanowego	166
Jałowe martwice stawu kolanowego	166
Choroba Sindinga-Larsena-Johanssona	166
Choroba Osgooda-Schlattera	167
Uszkodzenia chrząstki powierzchni stawowej stawu kolanowego	167
Złamanie kostno-chrząstne	168
Kostno-chrząstna martwica oddzielająca	168
Samoistna martwica kości	168
Zmiany urazowe i degeneracyjne łąkotec	170
Uszkodzenia aparatu więzadłowego stawu kolanowego	173
10. Obrazowanie w zakresie stawu skokowego i kości stępu –	
<i>Maciej Honkiewicz, Daniel Knap</i>	187
Anatomia stawu skokowego i kości stępu	187
Złamania kości skokowej	192
Złamania kości piętowej	194

Złamania przeciążeniowe (przewlekłe) kości piętowej	197
Złamania kości łódkowatej	197
Złamania przeciążeniowe kości łódkowatej	197
Złamania kości sześcienniej	199
Złamania kości klinowatych	199
Złamanie dalszej części kości piszczelowej – złamanie kolumnowe (złamanie typu pilon)	199
Złamanie Tillauxa	199
Złamanie Potta	200
Złamanie Dupuytrena	200
Zespół cieśni kanału stępu	200
Rozerwanie ścięgna Achillesa	201
Pęknięcie ścięgna mięśnia piszczelowego tylnego	202
Zapalenie powięzi podszwowej	203
Koalicja stępu (zrost kości stępu)	204
Uszkodzenie więzozrostu piszczelowo-strzałkowego	204
Zwichnięcie stawu skokowo-goleniowego (stawu skokowego górnego)	205
Zwichnięcie stawu skokowo-piętowo-łódkowego (stawu skokowego dolnego)	206
Oddzielająca martwica kostno-chrzęstna kości skokowej	207
Choroba zwyrodnieniowa stawu skokowo-goleniowego	207
Zmiany w stawach stopy w przebiegu reumatoidalnego zapalenia stawów	208
Zmiany w stawach stopy w przebiegu zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa	209
Zmiany w stawach stopy w przebiegu łuszczycowego zapalenia stawów	209
Zespół Reitera (reaktywne zapalenie stawów)	210
11. Protezy i implanty w diagnostyce obrazowej narządu ruchu – <i>Adam Sulewski, Dominik Sieroń</i>	211
Przykłady i podział implantów używanych w chirurgii narządu ruchu	211
Protezy stawów	211
Druty	212
Płyty	212
Gwoździe śródszpikowe	212
Inne implanty używane w ortopedii	213
Bibliografia	221
Skorowidz	225