

Spis treści

Przedmowy

Tomasz Mazurek.....	15
Prezes Polskiego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego Jarosław Czubak.....	15
Konsultant krajowy w dziedzinie ortopedii i traumatologii narządu ruchu Od Redakcji.....	17
Andrzej Nowakowski, Tomasz Mazurek, Marek Synder, Łukasz Matuszewski, Tomasz Adamski Autorzy podręcznika.....	18

Część I ZAGADNIENIA OGÓLNE

1. Historia ortopedii A. Nowakowski.....	23
2. Relacje lekarz–chory. Etyka ku przypomnieniu A. Nowakowski.....	27
3. Diagnostyka w ortopedii.....	29
Badanie ortopedyczne M. Ročlawski.....	29
Wywiad (badanie podmiotowe).....	29
Badanie przedmiotowe ortopedyczne.....	30
Szczegółowe badanie kliniczne (odcinkowe) kręgosłupa.....	31
Szczegółowe badanie kliniczne (odcinkowe) kończyny górnej.....	37
Szczegółowe badanie kliniczne (odcinkowe) kończyny dolnej.....	45
Diagnostyka obrazowa W. Wawrzynek, A. Siemianowicz, B. Koczy, M. Mielnik, Ł. Kubaszewski.....	56
Diagnostyka neurofizjologiczna J. Huber.....	63
Neuromonitoring śródoperacyjny K. Dzięgiel.....	68
4. Zasady leczenia w ortopedii K. Kolarz, M. Treder.....	71
Leczenie nieoperacyjne.....	71
Redresje.....	71
Leczenie wyciągowe.....	72
Opatrunki gipsowe.....	74
Gorsety.....	75
Ortezy.....	75
Leczenie operacyjne.....	76
Operacje kostne.....	77
Operacje na stawach.....	81
Operacje na ścięgnach.....	83
Amputacje.....	83
Mikrochirurgiczne techniki w ortopedii.....	84
5. Zasady postępowania w geriatрії M. Ceynowa, R. Pankowski.....	85
Najczęstsze choroby ogólne osób w wieku podeszłym i ich wpływ na leczenie ortopedyczne.....	85
Podstawowe problemy ortopedyczne.....	85
Leczenie chorego w starszym wieku.....	86
Osteoporoza i złamania osteoporotyczne.....	86
Charakterystyka kości osteoporotycznej.....	86

Występowanie osteoporozy	87
Diagnostyka osteoporozy	87
Postępowanie ortopedyczne w złamaniach osteoporotycznych	87
Najczęstsze złamana osteoporotyczne i ich leczenie	88
Zmiany zwyrodnieniowe	91
Najczęstsze zmiany zwyrodnieniowe stawów	92
Zmiany zwyrodnieniowe tkanek miękkich	93
6. Zmiany zwyrodnieniowe J. Dutka, Ł. Dutka	95
Etiologia zmian zwyrodnieniowych	96
Objawy kliniczne	97
Diagnostyka obrazowa i laboratoryjna	97
Leczenie	98
7. Nowotwory narządu ruchu	103
Nowotwory złośliwe kości M. Jackowiak	103
Ogólne zasady leczenia	104
Rodzaje nowotworów złośliwych kości i ich leczenie	105
Kostniakomięsak	105
Mięsak Ewinga	107
Chrzęstniakomięsak	108
Włókniakomięsak	108
Niezróżnicowany mięsak pleomorficzny kości	109
Chłoniak kości	109
Mięsaki naczyniowe	109
Przerzuty nowotworów do kości M. Jackowiak	109
Nowotwory łagodne i zmiany guzopodobne J. Gągała, T. Mazurkiewicz	111
Guz olbrzymiokomórkowy	111
Chrzęstniak śródkostny	112
Wyrośla chrzęstno-kostne	113
Guzy włókniste	113
Torbiele kości	114
Torbiel samotna kości	114
Torbiel tętniakowata	114
Kostniak kostnawy	115
Zastosowanie termoablacji i nawigacji 3D w leczeniu nowotworów łagodnych S. Wałejko	115
8. Zapalenia i zakażenia kości i stawów J. Rager, W. Marczyński	119
Podziały zapaleń i zakażeń	120
Ropne krwiopochodne zapalenia kości	120
Ostre ropne krwiopochodne zapalenia kości	120
Przewlekłe ropne krwiopochodne zapalenia kości	124
Inne postacie zapaleń kości	125
Ropne zapalenia stawów	126
Ropne krwiopochodne zapalenie stawów u noworodków i dzieci	127
Ropne krwiopochodne zapalenie stawów u dorosłych	129
Zapalenia kaletek	129
Zakażenia swoiste	129
Gruźlica kostno-stawowa	129
Bruceloza	130
Kiła kości i stawów	131
Zakażenia okołoprotezowe	131
Terapie wspomagające leczenie zakażeń kości, stawów i tkanek miękkich	132
Strategia i taktyka postępowania w zakażeniach miejsca operowanego z wszczepionym implantem	132
Leczenie zakażeń po zespoleniach złamań i osteotomiach	133
Leczenie zakażeń endoprotez stawów	134
9. Choroby nerwowo-mięśniowe J. Czubak, S. Pietrzak	139
Mózgowe porażenie dziecięce	139
Przepuklina oponowo-rdzeniowa	143
Rdzeniowy zanik mięśni	146

Dystrofie mięśniowe.....	147
Dystrofia mięśniowa Duchenne'a (choroba Duchenne'a)	147
Dystrofia mięśniowa Beckera (choroba Beckera).....	147
Dziedziczne neuropatie ruchowo-czuciowe.....	148
10. Uszkodzenia nerwów obwodowych J. Skowroński	151
Uwagi anatomiczne i patofizjologiczne.....	151
Uraz nerwu i jego regeneracja	154
Klasyfikacje uszkodzeń urazowych nerwów	155
Ocena kliniczna uszkodzeń nerwów obwodowych.....	156
Ocena zaburzeń i ubytków czucia	156
Ocena zaburzeń wegetatywnych	158
Ocena motoryki.....	158
Badania elektroneurograficzne	158
Leczenie uszkodzeń nerwu	160
Leczenie operacyjne uszkodzeń nerwów obwodowych	160
Sposoby rekonstrukcji pni nerwowych	161
Naprawa „koniec do końca”.....	161
Szew epineuralny	162
Szew fasciularny	162
Zespolecie koniec do boku.....	162
Przeszczepy nerwowe.....	163
Neurotyzacja nerwowo-mięśniowa	163
Transfery nerwowe.....	163
Obrazy kliniczne uszkodzeń poszczególnych nerwów	165
Splot ramienny	165
Nerw pachowy.....	165
Nerw nadłopatkowy	166
Nerw mięśniowo-skórny	166
Nerw promieniowy	166
Nerw łokciowy.....	167
Nerw pośrodkowy	168
Splot lędźwiowo-krzyżowy.....	168
Nerw udowy.....	169
Nerw kulszowy	169
Nerw strzałkowy	169
Nerw piszczelowy.....	169
11. Reumoortopedia P. Małyk	171
Diagnostyka.....	171
Leczenie operacyjne.....	174
Leczenie nieoperacyjne.....	177
12. Jałowe martwice kości i osteochondrozy M. Synder	181
Jałowa martwica głowy kości udowej – choroba Legg-Calve-Perthesa.....	182
Martwica guzowatości kości piszczelowej, choroba Osgood-Schlattera	187
Jałowa martwica głowy II kości śródstopia.....	188
Jałowa martwica guza piętowego.....	189
Jałowa martwica kości łódkowatej stopy	189
Martwica kości księżycowatej, choroba Kienböcka.....	190
Oddzielająca martwica kostno-chrzęstna, choroba Königa.....	190
Chrzęstniakowatość stawów	191
13. Choroby metaboliczne i endokrynologiczne G. Szczęsny	193
Osteoporoza	194
Osteoporoza pomenopauzalna (typu I-go).....	196
Osteoporoza starcza	196
Osteoporoza wtórna – polekowa lub w nadczynności przytarczyc (typu II-go).....	197
Osteoporoza z unieruchomienia (lub nieużywania – <i>disuseosteoporosis</i>)	197
Diagnostyka osteoporozy	197
Leczenie osteoporozy.....	198
Zasady operacyjnego leczenia złamań osteoporotycznych	199

Osteomalacja i krzywica	204
Metabolizm witaminy D	205
Środowiskowe i żywieniowe aspekty prewencji i leczenia krzywicy i osteomalacji	205
Krzywica witamino-D-oporna (rodzinna hipofosfatemia)	206
Operacyjne leczenie deformacji spowodowanych krzywicą	207
Przytarczyczkowa dystrofia kości	207
Choroba Pageta kości	208
Zmiany metaboliczne tkanki kostnej w wyniku zaburzeń funkcji tarczycy	208
14. Choroby genetyczne, spichrzeniowe i dysplazje szkieletowe M. Synder, G. Szczęśny	211
Zespół Downa (trisomia 21)	212
Zespół Marfana	212
Zespół Ehlersa–Danlosa	212
<i>Osteogenesis imperfecta</i>	212
Choroby spichrzeniowe	214
Choroby spichrzeniowe – definicja i podział	214
Mukopolisacharydozy	214
Gangliozydozy	215
Lipidozy	215
Glikogenozy	215
Dysplazje szkieletowe	215
Dysplazja włóknista	215
Achondroplazja (karłowatość krótkokończynowa)	216
Chrzęstniakowatość śródkostna, mnoga (choroba Olliera)	217
Meloreostoza (melorheostosis, choroba Lerie)	217
Osteopetroza (osteopetrosis, choroba marmurowych kości)	218
15. Krystalopatie L. Rzepecka-Wejs, T. Mazurek	219
Dna moczanowa	220
Artropatia pirofosforanowa	224
Artropatia hydroksyapatytowa	227
16. Zaopatrzenie ortopedyczne, protezowanie i amputacje kończyn A. Nowakowski, L. Rohde	231
Rola protetyki i ortotyki/zaopatrzenia ortopedycznego (PROT/ORT/ZO) w ortopedii i chirurgii	231
Amputacje kończyn dolnych	233
Selektywne poziomy amputacji kończyny dolnej (KD)	234
Protezy kończyn dolnych	236
Wybrane uwagi dotyczące anatomii i fizjologii mięśni, ruchu i stabilności kończyn dolnych	239
Amputacje kończyny górnej	239
Selektywne poziomy amputacji kończyny górnej	241
Protezy kończyn górnych	243
Ortezy (ortotyka)	247
17. Biomateriały R. Pankowski, J. Dutka	253
Definicja biomateriałów	253
Interakcja biomateriałów z tkankami gospodarza	254
Stabilność mechaniczna i biologiczna biomateriałów	254
Rodzaje biomateriałów	254
Zastosowanie biomateriałów w ortopedii	256
18. Bioaktywne preparaty stosowane w ortopedii S.Ł. Dragan	263
Najczęściej stosowane preparaty biostymulujące	263
Kwas hialuronowy	263
Osocze bogatopłytkowe	265
Mezenchymalne komórki macierzyste	269
19. Mikrochirurgia w ortopedii F. Dąbrowski, T. Mazurek	275
Powiększenie pola operacyjnego	276
Narzędzia mikrochirurgiczne	276
Szkolenie mikrochirurgiczne	276
Replantacja, rewaskularyzacja, transplantacja	277
Pokrywanie ubytków tkanek miękkich	279

20. Anestezjologia w ortopedii dziecięcej I. Ożóg-Zabolska	283
Kwalifikacja do operacji	284
Premedykacja	285
Badania dodatkowe przed znieczuleniem	285
Zabezpieczenie preparatów krwiopochodnych	286
Głodzenie przed zabiegiem planowym/przyspieszonym w znieczuleniu ogólnym	286
Płynoterapia okołoooperacyjna	286
Zgoda na znieczulenie	286
Rodzaje znieczulenia u dzieci	287
Znieczulenia w wybranych jednostkach chorobowych	287
Dawkowanie leków przeciwbólowych u dzieci	289
21. Anestezjologia w ortopedii dorosłych i leczenie bólu A. Remesz, D. Klicki	291
Metody znieczulenia	291
Znieczulenie ogólne	291
Znieczulenie regionalne	291
Blokady centralne	292
Blokady obwodowe	292
Znieczulenia nasiękowe i powierzchniowe	292
Przygotowanie chorego do operacji	293
Specyfika znieczulenia chorego do operacji w trybie nagłym	294
Leczenie bólu	294
22. Patologia i biologia złamań i urazów stawów T. Niedźwiedzki, Ł. Niedźwiedzki	297
Anatomia stawu u dorosłych i dzieci	297
Rodzaje stawów	297
Budowa stawu	297
Różnice anatomiczne układu kostno-stawowego u dzieci	298
Biomechanika stawu	298
Urazy stawów u dzieci	301
Urazy stawów u dorosłych	301
Skręcenia	301
Podwichnięcie i zwicnięcia stawów	301
Złamania stawowe	301
Diagnostyka urazów stawów	303
Zasady leczenia złamań stawowych	303
23. Powikłania w leczeniu złamań kości Ł. Siczka, D. Kotrych, A. Bohatyrewicz	305
Powikłania wczesne	305
Złamania otwarte	305
Uszkodzenie naczyń, rdzenia kręgowego i nerwów obwodowych	306
Zespół ciasnoty przedziałów powięziowych	306
Krwawienie do jamy stawu	306
Powikłania późne	307
Jałowa martwica	307
Zrost opóźniony	308
Nieprawidłowy zrost	308
Staw rzekomy	309
Zespół Sudecka (algodystrofia)	311
Skostnienia heterotopowe (pozaszkieletowe)	311
Zakażenie rany i zespoleń ortopedycznych	311
Zaniki mięśni, przykurcze, odleżyny	312
24. Złamania zmęczeniowe i patologiczne J. Skowroński	315
Złamania zmęczeniowe	315
Złamania patologiczne	317
25. Postępowanie w urazach ostrych T. Niedźwiedzki, Ł. Niedźwiedzki	321
Urazy miednicy	323
Urazy kręgosłupa	324
Urazy kończyn	325
Złamania otwarte	326

26. Specyfika urazów układu kostno-stawowego u dzieci Ł. Matuszewski, T. Mazurek	329
Budowa kości u dziecka	329
Badanie ortopedyczne dziecka i problemy diagnostyczne	330
Specyfika uszkodzeń układu kostnego u dzieci	331
Klasyfikacja Saltera-Harrisa	331
Złamania niekompletne	331
Złamania awulsyjne	332
Złamania elastyczne	332
Leczenie urazów kostno-stawowych w wieku rozwojowym	332
Charakterystyka najczęstszych postaci uszkodzeń narządu ruchu u dzieci	333
Złamanie obojczyka	333
„Łokieć piastunki lub opiekunki”	333
Złamanie bliższego końca kości ramiennej	333
Złamanie trzonu kości ramiennej	334
Złamanie nadkłykciowe kości ramiennej	334
Złamania bocznej części kłykcia kości ramiennej	335
Złamania nadkłykcia przyśrodkowego kości ramiennej	336
Złamania bliższego odcinka kości promieniowej	336
Złamania szyjki kości udowej	337
Złamania nasady dalszej kości piszczelowej typu Tillaux	337
Złamania kości przedramienia	338
Złamanie trzonów kości długich	338
27. Złamania postrzałowe W. Marczyński	341
Balistyka złamania postrzałowego	341
Biologia złamania postrzałowego	341
Zapobieganie zapaleniu złamań postrzałowych	345
Zapobieganie zaburzeniom zrostu w złamaniach postrzałowych	346
28. Specyfika urazów sportowych T. Piontek, P. Lubiatowski, P. Bąkowski, K. Ciemniwska-Gorzela, A. Pyda, J. Stefaniak, J. Wałęcka	349
Uszkodzenia sportowe kończyn górnych	350
Uszkodzenie górnego obrąbka stawu ramiennego	351
Tylne niestabilność barku	352
Uszkodzenia ścięgna mięśnia piersiowego większego	353
Uszkodzenie kompleksu chrząstki trójkątnej	354
Uszkodzenie więzadła pobocznego łokciowego stawu śródrečno-palcowego kciuka	356
Urazy sportowe biodra i pachwiny	357
Uszkodzenie chrzęstno-kostne	358
Uszkodzenie obrąbka stawowego	359
Konflikt udowo-panewkowy	361
Pachwina	362
Typowe uszkodzenie przywodzicieli i/lub mięśnia prostego brzucha	362
Ostre uszkodzenia mięśnia prostego brzucha i przywodzicieli	363
Choroba zwyrodnieniowa spojenia łonowego	363
Przepukliny	363
Biodro trzaskające	364
Zespół bólowy krętarza większego	364
Urazy sportowe stawu kolanowego	364
Specyfika uszkodzeń stawu kolanowego u sportowców	365
Leczenie uszkodzeń łąkotek stawu kolanowego u sportowców	366
Entezopatie w okolicach stawu kolanowego	369
Urazy stawu skokowego i ścięgna Achillesa	369
Uszkodzenia stawu skokowego	369
Uszkodzenia ścięgna Achillesa	372
Urazy mięśni	374

Część II

ORTOPEDIA I TRAUMATOLOGIA REGIONALNA

1. Elementy biomechaniki kręgosłupa i miednicy	379
Biomechanika kręgosłupa A. Nowakowski	379
Napężenia styczne	380
Segment ruchowy kręgosłupa	381
Składowe sił obserwowane w obrębie całego kręgosłupa	381
Biomechanika skoliozy	382
Biomechanika korekcji skoliozy przy użyciu instrumentarium wielosegmentowego	382
Uwagi kliniczne w biomechanice miednicy M. Dąbrowski	384
2. Kręgosłup, miednica, klatka piersiowa	387
Badanie kliniczne i obrazowe kręgosłupa A. Nowakowski	387
Deformacje kręgosłupa A. Nowakowski	389
Skolioza	389
Skolioza młodzieńcza	392
Skolioza wczesnodziecięca	400
Skolioza dziecięca	403
Idiopatyczna skolioza dorosłych	406
Chirurgiczny dostęp przedni w skoliozach P. Michalski	406
Implikacje kliniczne kompensacji kręgosłupa w skoliozach idiopatycznych A. Nowakowski	409
Skoliozy wrodzone A. Nowakowski	413
Skoliozy porażenne A. Nowakowski, P. Michalski	414
Kifoza A. Nowakowski	426
Kręgoszczelina A. Nowakowski	428
Kręgozmyk A. Nowakowski	430
Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa i zespoły bólowe A. Nowakowski	432
Zmiany zwyrodnieniowe A. Nowakowski, P. Michalski, Ł. Kubaszewski	437
Spondyloza	438
Spondyloartroza	438
Skolioza zwyrodnieniowa u dorosłych	438
Spondylolisteza zwyrodnieniowa w części lędźwiowej kręgosłupa	438
Choroba Baastrupa	438
Zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa szyjnego	439
Izolowany ból szyi	439
Radikulopatia szyjna	439
Spondyloza szyjna z mielopatią	440
Deformacje kręgosłupa szyjnego	440
Kręcz szyi	440
Przewlekły ból krzyża i zwyrodnienie krążka międzykręgowego w części lędźwiowej kręgosłupa	441
Przepuklina krążka międzykręgowego w części lędźwiowej kręgosłupa	442
Niestabilność segmentowa w części lędźwiowej kręgosłupa i zmiany zwyrodnieniowo-zapalne stawów międzykręgowych (<i>ostearthritis</i>)	447
Zespół ogona końskiego	447
Stenoza (ciasnota, zwężenie) kanału kręgowego	447
Różnicowanie bólu kręgosłupa lędźwiowego i bólu biodra	451
Choroba Scheuermanna, kifoza Scheuermanna	452
Uwarunkowania mięśniowo-szkieletowe bólu w części lędźwiowo-krzyżowej	452
Kokcydynia (kokcygodynia)	452
Problemy psychoneurotyczne i socjalne chorych z bólem krzyża	452
Profilaktyka bólów kręgosłupa	453
Perspektywy terapii	454
Stany zapalne A. Nowakowski	454
Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa	454
Reumatoidalne zapalenie stawów kręgosłupa	455
Zapalenie krążka międzykręgowego u dzieci	455
Zapalenie szpiku kostnego kręgow	456
Pałeczka brucelozą	456
Infekcja gruźlicza	456
Nabyty zespół upośledzenia odporności AIDS A. Nowakowski	456

Zaburzenia metaboliczne A Nowakowski	457
Osteoporoza	457
Choroba Pageta	457
Cukrzyca	457
Nowotwory A. Nowakowski	457
Urazy kręgosłupa M. Paściak, A. Nowakowski, Ł. Kubaszewski	457
Mechanizm urazów	458
Badanie kliniczne i diagnostyka obrazowa	458
Niestabilność kręgosłupa	458
Urazy kręgosłupa szyjnego	458
Rotacyjne podwichnięcia kręgosłupa szyjnego w stawie szczytowo-obrotowym	459
Urazy kręgosłupa piersiowo-lędźwiowego	460
Złamania osteoporotyczne	460
Obrażenia kręgosłupa u dzieci	461
Złamania w obrębie pierścienia miednicy A. Caban	462
Patomechanizm urazu i podział złamań	463
Diagnostyka	464
Badanie kliniczne	464
Badanie radiologiczne	464
Postępowanie w okresie powypadkowym	465
Leczenie ortopedyczne złamań pierścienia miednicy	466
Złamania kości krzyżowej	467
Wady klatki piersiowej M. Murawski	468
Klatka piersiowa lejkowata	468
Klatka piersiowa kurza	469
3. Biomechanika obręczy barkowej i kończyny górnej M. Piotrowski, A. Wawruszczak	477
Staw mostkowo-obojczykowy	477
Staw barkowo-obojczykowy	477
Staw ramienny	478
Staw łokciowy	479
Błona międzykostna przedramienia	480
Staw promieniowo-nadgarstkowy	480
Staw śródnadgarstkowy	482
Staw nadgarstkowo-śródręczny kciuka	482
4. Bark i ramię	485
Bolesny bark P. Lubiatowski, L. Romanowski	486
Zespół bólu podbarkowego	488
Zmiany zwyrodnieniowe stawu barkowo-obojczykowego	490
Bark zamrożony	490
Choroba zwyrodnieniowa barku	492
Niestabilność stawu ramiennego P. Lubiatowski, L. Romanowski	493
Urazy B. Kordasiewicz	496
Złamania obojczyka	497
Złamania łopatki	498
Złamania końca bliższego kości ramiennej	498
Zwichnięcia okolicy barku	504
Złamania trzonu kości ramiennej	508
Złamania końca dalszego kości ramiennej	509
5. Łokieć i przedramię	515
Zespoły przeciężeniowe okolicy stawu łokciowego M. Błoński, S. Pomianowski	515
Zapalenie nadkłykcia bocznego kości ramiennej (łokieć tenisisty)	515
Zapalenie nadkłykcia przyśrodkowego kości ramiennej (łokieć golfisty)	516
Neuropatie uciskowe nerwów na poziomie stawu łokciowego M. Błoński, S. Pomianowski	517
Przykurcz i zmiany zwyrodnieniowe stawu łokciowego M. Błoński, S. Pomianowski	518
Zaburzenia wzrostu kości przedramienia M. Błoński, S. Pomianowski	519
Stawy rzekome przedramienia	519
Zwichnięcie stawu łokciowego i złamanie bliższych końców kości przedramienia D. Michalik	522
Zwichnięcie stawu łokciowego	522
Złamanie wyrostka dziobiastego kości łokciowej	523

Złamanie głowy kości promieniowej	523
Strasliwa triada Hotchkissa	525
Złamanie wyrostka łokciowego	525
Endoprotezoplastyka głowy kości promieniowej i endoprotezoplastyka totalna stawu łokciowego S. Pomianowski, M. Urban	526
Łokieć piastunki (<i>pronatio dolorosa</i>) M. Piotrowski, T. Mazurek	529
Złamania trzonów obu kości przedramienia M. Piotrowski, T. Mazurek	529
Złamanie Galeazzi	530
Złamanie Monteggia	531
Złamanie Essex-Lopresti	532
Złamanie dalszego końca kości promieniowej	533
Złamanie Collesa	534
Złamanie Smitha	535
Złamanie z podwichnięciem nadgarstka (złamanie Barton)	535
Złamanie wyrostka rylcowatego kości promieniowej oraz łokciowej	536
Złamania wieloodłamowe przezstawowe dalszego końca kości promieniowej	536
Zespolenie śródstypkowe w leczeniu dalszego końca kości promieniowej	537
6. Nadgarstek i ręka	543
Wady wrodzone ręki A. Łabuć, T. Mazurek	543
Polidaktylia (palce dodatkowe)	544
Palcozrost (syndaktylia)	545
Kamptodaktylia	546
Zespół przewężeń amniotycznych	546
Wrodzony niedorozwój kości promieniowej	546
Ręka homara (ektrodaktylia, ręka rozdwojona)	547
Przerost (makrodaktylia)	547
Paliczek delta	547
Zespoły uciskowe nerwów M. Stopa, T. Mazurek	548
Stany zapalne ręki K. Poblócki, T. Mazurek	549
Ręka reumatoidalna M. Piotrowski, T. Mazurek	550
Zmiany zwyrodnieniowa nadgarstka i ręki, zapalenie pochewek ścięgien, węzłak A. Łabuć, T. Mazurek, F. Dąbrowski	551
Zapalenie pochewek ścięgien (palec trzaskający)	553
Węzłak nadgarstka (torbiel galaretowata, ganglion)	553
Niestabilności nadgarstka M. Bonczar, F. Dąbrowski	553
Choroba Dupuytrena F. Dąbrowski	555
Jałowe martwice M. Piotrowski, T. Mazurek	557
Urazy nadgarstka i ręki T. Mazurek	558
Rany ręki	558
Stłuczenia ręki	559
Skręcenia stawów ręki	559
Zwichnięcia stawów	560
Złamania kości ręki	562
Amputacje w obrębie ręki	566
Uszkodzenia ścięgien	566
7. Biomechanika kończyny dolnej K. Drewek, M. Maiński, M. Mostowy	569
Chód prawidłowy	569
Staw biodrowy	571
Staw kolanowy	572
Staw skokowy i stopa	577
8. Biodro i udo	583
Rozwojowa dysplazja stawu biodrowego (RDSB) P. Michniowski, M. Synder	583
Niestabilność neurogenna stawu biodrowego P. Michniowski, M. Synder	588
Zapalenie stawu biodrowego P. Michniowski, M. Synder, M. Kołban	589
Choroba Legg–Calve–Perthesa P. Michniowski, M. Synder, A. Sionek	591
Młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej P. Michniowski, M. Synder	595
Choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego P. Michniowski, M. Synder	597
Konflikt udowo-panewkowy P. Michniowski, M. Synder	599
Wrodzone wady stawu biodrowego P. Michniowski, M. Synder	602
Biodro szpotawe dziecięce A. Ziętek	604

Złamania szyjki kości udowej J. Gągała	606
Złamania okołokrętarzowe kości udowej J. Gągała	609
Złamania trzonu kości udowej J. Gągała	610
Złamania nadkłykciowe i przekłykciowe kości udowej J. Gągała	612
Zwichnięcia stawu biodrowego J. Gągała	614
Złamania panewki stawu biodrowego J. Gągała	617
Złamania okołoprotezowe po aloplastyce stawu biodrowego M. Treder	619
Złamania okołoprotezowe stawu kolanowego K. Kolarz	623
9. Kolano i goleń.....	631
Zaburzenia osi stawu kolanowego – kolano koślawe, szpotawe, choroba Blounta Ł. Matuszewski	631
Arioskopia stawu kolanowego W. Widuchowski	633
Oddzielająca jałowa martwica chrzęstno-kostna – osteochondritis dissecans (OSD) Ł. Matuszewski	635
Reumatoidalne zapalenie stawu kolanowego Ł. Matuszewski	636
Zmiany zwyrodnieniowo-zniekształcające stawu kolanowego (gonartroza) J. Dutka, A. Bielecki, J. Jabłoński	637
Choroby stawu rzepkowo-udowego Ł. Matuszewski	644
Choroba Osgood-Schlattera Ł. Matuszewski	645
Torbiel dołu podkolanowego – cysta Bakera Ł. Matuszewski	646
Wady wrodzone stawu kolanowego i goleni u dzieci Ł. Matuszewski, M. Synder	647
Uszkodzenia więzadeł krzyżowych kolana J. Jarecki, Ł. Matuszewski	650
Uszkodzenia łąkotec stawu kolanowego Ł. Matuszewski, J. Jarecki	652
Zwichnięcie stawu kolanowego Ł. Matuszewski	654
Uszkodzenie ścięgna Achillesa Ł. Matuszewski	655
Złamania rzepki Ł. Matuszewski	655
Złamanie bliższego odcinka kości piszczelowej Ł. Matuszewski	656
Złamanie trzonów kości goleni Ł. Matuszewski	658
Złamania kostek goleni Ł. Matuszewski	660
10. Staw skokowy i stopa Ł. Kołodziej	669
Anatomia i biomechanika stopy	669
Paluch koślawy	674
Zniekształcenia mniejszych palców stopy (poza paluchem)	676
Palce młoteczkwate	677
Palce młotkowate	677
Palce szponiaste	677
Palce zakręcone	678
Niestabilność drugiego stawu śródstopno-palcowego i palce nakładające się	678
Zniekształcenie zewnętrznego brzegu stopy	680
Metatarsalgia	680
Paluch sztywny, bolesny	682
Stopa wydrążona i szpotawa	684
Stopa płasko-koślawa nabyta u dorosłych oraz niewydolność ścięgna mięśnia piszczelowego tylnego	686
Wrodzona stopa końsko-szpotawa	688
Stopa reumatoidalna	689
Uszkodzenia więzadeł stawu skokowo-goleniowego i ścięgna Achillesa	696
Skręcenia stawu skokowo-goleniowego	696
Uszkodzenie więzozrostu piszczelowo-strzałkowego (wysokie skręcenie stawu skokowo-goleniowego)	698
Uszkodzenie więzadła trójgraniastego	699
Ostre rozerwanie ścięgna Achillesa	699
Podstawy diagnostyki i leczenia złamań kości stępu i śródstopia	700
Złamania kości piętowej	700
Złamania kości skokowej	703
Złamania typu <i>pilon</i> kości piszczelowej	705
Klasyfikacja złamań typu <i>pilon</i>	706
Słownik terminów i skrótów używanych w ortopedii i traumatologii Ł. Matuszewski, A. Nowakowski	711
Skorowidz.....	721