

Obsah

Seznam zkratk	17
Předmluva (Pavel Dungal)	25
1 Úvod (Pavel Dungal)	27
1.1 Stručná historie oboru	27
1.2 Významné osobnosti české ortopedie	30
2 Ortopedická diagnostika (Jiří Kolman)	35
2.1 Ortopedické vyšetřovací metody (Jiří Kolman, Pavel Dungal)	35
2.1.1 Anamnéza	35
2.1.2 Nynější onemocnění	36
2.1.3 Objektivní vyšetření	36
2.1.4 Funkční vyšetření	38
2.2 Ortopedické symptomy (Jiří Kolman, Pavel Dungal)	50
2.3 Laboratorní vyšetření (Ondřej Adamec)	51
2.3.1 Vyšetření kostního metabolismu	52
2.3.1 Vyšetření aktivity zánětu a patologického procesu	53
2.3.2 Imunologické vyšetření	54
2.3.3 Další biochemická vyšetření	54
2.4 Vyšetření kloubního punktátu (Ondřej Adamec)	54
2.5 Základy neurologické diagnostiky (Eduard Ehler)	59
2.6 Zobrazovací metody (Jaroslav Štrof, Kristina Žižkovská)	66
2.6.1 RTG – rentgenové vyšetření (skiografie, skiaskopie)	66
2.6.2 CT – výpočetní tomografie (komputerová tomografie)	68
2.6.3 MR – magnetická rezonance	69
2.6.4 Radionuklidové metody (Daniela Chroustová)	70
2.6.5 Angiografie	78
2.6.6 Flebografie	79
2.6.7 Artrografie	79
2.6.8 Perimyelografie	80
2.6.9 Sonografie – ultrazvukové vyšetření (ultrasonografie, sonografie, diagnostický ultrazvuk)	80
2.7 Biomechanika chůze (Pavel Dungal)	81
3 Léčebná rehabilitace (Zdeněk Koutný)	93
3.1 Pohybová terapie (fyzioterapie)	93
3.1.1 Analytické (ortopedické) rehabilitační metody	94
3.1.2 Syntetické (neurologické) rehabilitační metody a rehabilitační metody na neurofyzilogické bázi	101
3.2 Ergoterapie	103
3.3 Fyzikální terapie (fyziatrie)	103
3.3.1 Mechanoterapie	105
3.3.2 Kontaktní elektroterapie	107
3.3.3 Nekontaktní elektroterapie	111
3.3.4 Magnetoterapie	113
3.3.5 Fototerapie	113
3.3.6 Hydroterapie (vodolčba)	117

4	Farmakologická terapie v ortopedii (Jan Vaculík)	121
4.1	Nesteroidní antirevmatika	121
4.1.1	Mechanismus účinku	121
4.2	Injekční léčba kortikosteroidy	126
4.3	SYSADOA, chondroprotektiva, DMARD (Jan Vaculík, Aleš Podškubka)	131
4.4	Antimikrobiální léčiva v ortopedii a traumatologii (Petr Závítkovský)	136
4.5	Chemoterapeutika	139
5	Ortopedická protetika (Michal Matějček)	141
5.1	Protetická protetometrie	143
5.2	Protetika	144
5.3	Ortotika	153
5.4	Kalceotika	156
5.5	Adjuvantika	161
6	Amputace (Radovan Kubeš)	165
6.1	Historický vývoj, definice	165
6.2	Gilotinové (cirkulární) amputace	165
6.3	Laloková amputace	166
6.4	Indikace k amputacím	167
6.5	Rozhodnutí o výši amputace	169
6.6	Komplikace amputací	169
6.7	Amputace v dětském věku	170
6.8	Amputace a exartikulace horní končetiny	170
6.9	Amputace a exartikulace dolní končetiny	172
7	Zánětlivá a degenerativní onemocnění (Petr Závítkovský)	177
7.1	Osteoartróza (Pavel Dungl)	177
7.2	Hemofilie (Radovan Kubeš)	180
7.2.1	Úvod do hematologické problematiky	180
7.2.2	Klinické projevy hemofilie	182
7.2.3	Incidence postižení kloubů	183
7.2.4	Klasifikace kloubních změn u hemofilické artropatie	184
7.2.5	Hemartros a jeho terapie u hemofiliků	184
7.2.6	Substituční terapie	186
7.2.7	Hemofilická synovialitida	187
7.2.8	Hemofilický pseudotumor	189
7.2.9	Ilický hematom (iliacus haematoma)	191
7.2.10	Operační zásady u hemofiliků, indikace k výkonům	191
7.2.11	Synovektomie	192
7.2.12	Korekční osteotomie kolenního kloubu	192
7.2.13	Debridement kolenního kloubu	193
7.2.14	Totální endoprotéza kolenního kloubu	193
7.2.15	Totální endoprotéza kyčelního kloubu u hemofiliků	194
7.2.16	Flexní kontraktura hlezna	195
7.2.17	Hemofilická artropatie loketního kloubu	195
7.2.18	Léčba zlomenin u hemofiliků	195
7.2.19	Neuropraxie u hemofiliků	197
7.2.20	Ektopické osifikace	197
7.2.21	Ischemická kontraktura	197
7.2.22	RTG klasifikace kloubních změn	197
7.2.23	Prevence peroperační nákazy od HIV pozitivních pacientů	198
7.2.24	Závěr	198
7.3	Výbraná revmatická onemocnění v dospělém věku (Zdeněk Matějovský ml.)	199
7.3.1	Revmatoidní artritida	201
7.3.2	Lupus erythematosus	202
7.4	Revmatická onemocnění dětského věku (Ondřej Adamec)	202

22.13.9	Zadní zkřížený vaz	1025
22.13.10	Nitrokloubní zlomeniny	1025
22.13.11	Hnisavý nitrokloubní zánět (purulentní synovialitida)	1026
22.13.12	Komplikace artroskopie	1026
23	Bérec a hlezno (Pavel Dungal)	1027
23.1	<i>Vrozený pakloub bérce</i>	<i>1027</i>
23.2	<i>Vrozená posteromediální angulace bérce</i>	<i>1029</i>
23.3	<i>Kongenitální pakloub fibuly</i>	<i>1030</i>
23.4	<i>Genu varum</i>	<i>1030</i>
23.4.1	Morbus Blount	1031
23.4.2	Genu varum při fokální fibrokartilaginózní dysplazii	1032
23.5	<i>Genu valgum</i>	<i>1033</i>
23.5.1	Genu valgum po zlomenině proximální tibie	1035
23.6	<i>Rotační poruchy bérce</i>	<i>1036</i>
23.7	<i>Vrozený defekt fibuly a tibie</i>	<i>1038</i>
23.7.1	Vrozené chybění fibuly (fibulární hemimelie)	1038
23.7.2	Vrozené chybění tibie (tibialní hemimelie)	1040
23.7.3	Vrozený kulový hlezenní kloub	1040
23.8	<i>Žilní onemocnění dolních končetin</i>	<i>1040</i>
23.8.1	Varices cruris	1040
23.8.2	Bércový vřed (ulcus cruris venosum)	1042
23.8.3	Flebotrombóza (tromboflebitida)	1043
23.8.4	Prevence trombembolické nemoci	1047
23.9	<i>Kompartment syndrom</i>	<i>1048</i>
23.9.1	Syndrom m.tibialis anterior	1049
23.10	<i>Poranění ligamentózního aparátu hlezna (Pavel Dungal, Aleš Podškubka)</i>	<i>1050</i>
23.10.1	Akutní nestabilita hlezna	1051
23.10.2	Chronická laterální nestabilita hlezna	1054
23.10.3	Ruptura Achillovy šlachy	1055
23.10.4	Luxace peroneálních šlach	1058
23.11	<i>Artróza hlezna</i>	<i>1060</i>
23.11.1	Osteochondrální léze talu	1060
23.11.2	Pouřazové deformity hlezna	1062
23.11.3	Tarzomegalie	1063
23.11.4	Artroskopie hlezna (Tomáš Kasal)	1064
23.11.5	Totální endoprotéza hlezenního kloubu	1066
23.12	<i>Artróza hlezna</i>	<i>1066</i>
24	Noha (Pavel Dungal)	1071
24.1	<i>Úvod</i>	<i>1071</i>
24.2	<i>Výšetření nohy</i>	<i>1072</i>
24.2.1	Klinické vyšetření nohy	1072
24.2.2	RTG vyšetření nohy	1075
24.3	<i>Vrozené a získané deformity nohy</i>	<i>1079</i>
24.3.1	Metatarsus adductus	1079
24.3.2	Pes calcaneovalgus	1079
24.3.3	Pes equinovarus congenitus	1080
24.3.4	Metatarsus varus congenitus	1092
24.3.5	Talus verticalis	1093
24.3.6	Deformity nohou při artrogrypóze	1096
24.3.7	Koalice tarzálních kostí	1097
24.3.8	Nadpočetné kůstky nohy	1098
24.3.9	Vrozené vady prstů	1099
24.4	<i>Plochá noha</i>	<i>1105</i>
24.4.1	Dětská plochá noha – pes planovalgus	1106
24.4.2	Získaná plochá noha dospělých	1112

24.4.3	Peroneální spastická plochá noha	1114
24.5	<i>Neurogenně podmíněné deformity nohy</i>	1115
24.5.1	Deformity nohou u chabých obrn	1116
24.5.2	Specifické deformity nohy a hlezna u chabých obrn	1117
24.5.3	Noha vyklenutá (pes cavus)	1118
24.5.4	Mortonova neuralgie	1123
24.6	<i>Aseptické nekrózy kostí nohy a bolesti paty</i>	1124
24.6.1	Aseptická nekróza kosti loďkovité (M.Köhler I)	1125
24.6.2	Avaskulární nekróza hlavičky II.metatarzu (M.Freiberg-Köhler, M.Köhler II)	1126
24.6.3	Osteochondropatie sezamských kůstek	1127
24.6.4	Bolesti paty	1128
24.6.5	Bolesti v oblasti Achillovy šlachy	1130
24.7	<i>Statické deformity předonoží</i>	1131
24.7.1	Hallux valgus	1131
24.7.2	Juvenilní hallux valgus	1144
24.7.3	Komplikace po operacích pro hallux vagus	1144
24.7.4	Hallux rigidus	1145
24.7.5	Metatarzalgie	1147
24.7.6	Statické deformity prstů	1151
24.8	<i>Různá postižení nohy</i>	1155
24.8.1	Poškození nohy chladem	1155
24.8.2	Zlomeniny z přetížení	1156
24.8.3	Plantární fibromatóza (Dupuytrenova kontraktura plantární fascie)	1158
24.8.4	Exostóza na hřbetu nohy (Saxlova exostóza, šněrovací hrbol)	1158
24.8.5	Nemoci a deformity nehtů	1159
24.9	<i>Syndrom diabetické nohy (Pavel Dungal, Petr Závitkovský)</i>	1161
24.10	<i>Artrodézy kloubů nohy</i>	1164
24.10.1	Trojí děza sub talo	1164
24.10.2	Operace podle Lambrinudiho	1168
24.10.3	Pantalární děza	1168
24.10.4	Talokalkaneární extraartikulární artrodéza podle Gricea	1170
25	Diference délek končetin (Pavel Dungal)	1171
25.1	<i>Základní pojmy</i>	1171
25.2	<i>Anamnéza a klinické vyšetření</i>	1174
25.3	<i>RTG vyšetření při zkratu končetin</i>	1176
25.4	<i>Předpověď dalšího růstu</i>	1178
25.4.1	Fyziologický růst končetiny do délky	1178
25.4.2	Prognóza úhlových deformit skeletu	1181
25.5	<i>Prodlužování u malého vzrůstu</i>	1182
25.6	<i>Terapie difference délky dolních končetin</i>	1183
25.6.1	Zkrácení delší končetiny epifyzeodézou	1185
25.6.2	Jednorázové zkrácení delší končetiny	1185
25.7	<i>Prodlužování kratší končetiny</i>	1186
25.7.1	Fyziologie distrakce svalu	1186
25.7.2	Základy distrakční epifyzeolýzy	1188
25.7.3	Účinek prodlužování na měkké tkáně	1190
25.8	<i>Komplikace prodlužování končetin</i>	1191
25.9	<i>Indikace jednotlivých způsobů prodlužování končetin</i>	1192
	Seznam literatury	1195
	Rejstřík	1233

7.4.1	Juvenilní idiopatická artritida	202
7.4.2	Kawasakiho choroba	214
7.4.3	Henochova-Schönleinova purpura	214
7.4.4	Juvenilní systémový lupus erythematosus	215
7.4.5	Juvenilní dermatomyozitida	216
7.4.6	Juvenilní sklerodermie	216
7.4.7	Revmatická horečka	217
7.4.8	Fibromyalgický syndrom	218
7.4.9	Pigmentová vilonodulární synovialitida	218
7.5	<i>Metabolická systémová onemocnění (Monika Frydrychová)</i>	219
7.5.1	Ochronóza	219
7.5.2	Porfyrie	219
7.5.3	Krystalové artropatie	219
7.5.3.1	Dna (arthritis urica)	220
7.5.3.2	Pseudodna (chondrokalcinóza)	221
7.5.3.3	Leschův-Nyhanův syndrom (hereditární hyperurikemie)	221
7.5.3.4	Gaucherova choroba	221
7.6	<i>Nespecifické infekce kostí – osteomyelitidy</i>	222
7.6.1.	Akutní hematogenní osteomyelitida	222
7.6.1.1	Novorozenecká a kojenecká osteomyelitida	223
7.6.1.2	Osteomyelitida v dětském věku	224
7.6.1.3	Hematogenní osteomyelitida u dospělých	226
7.6.2	Akutní exogenní osteomyelitida	227
7.6.3	Subakutní osteomyelitida	228
7.6.4	Primárně chronická osteomyelitida	228
7.6.5	Sekundární chronická osteomyelitida	229
7.7	<i>Hnisavý zánět kloubu (pyogenní artritida)</i>	231
7.8	<i>Specifické záněty kostí a kloubů</i>	232
7.8.1	Tuberkulóza pohybového aparátu	232
7.8.2	Ostatní specifické záněty	238
7.9	<i>Anaerobní infekce</i>	240
7.10	<i>Infikované pakloby</i>	241
8	Vrozené vady končetin a systémové vady skeletu (Jiří Chomiak)	245
8.1	<i>Definice, epidemiologie, etiologie</i>	245
8.2	<i>Klasifikace</i>	246
8.3	<i>Diagnóza, prognóza a terapie</i>	247
8.4	<i>Vrozené defekty končetin a páteře</i>	247
8.4.1	Vrozené defekty končetin (dysmelie)	249
8.4.2	Vrozené defekty páteře	258
8.5	<i>Vrozené poruchy vývoje skeletu (dysplazie)</i>	258
8.5.1	Defekty růstu dlouhých kostí a/nebo páteře	260
8.5.1.1	Achondroplazie (chondrodystrophia foetalis)	260
8.5.1.2	Hypochondroplazie	263
8.5.1.3	Tanatoforický dwarfismus	263
8.5.1.4	Diastrofická dysplazie, diastrofický dwarfismus	264
8.5.1.5	Mnohočetná epifyzární dysplazie	265
8.5.1.6	Spondyloepifyzární dysplazie	268
8.5.1.7	Pseudoachondroplazie	271
8.5.1.8	Metafyzární chondrodysplazie	274
8.5.1.9	Chondrodysplasia punctata (chondrodystrophia foetalis ossificans)	274
8.5.1.10	Chondroektodermální dysplazie (Ellisův-van Creveldův syndrom)	275
8.5.1.11	Larsenův syndrom	275
8.5.1.12	Dysplasia cleidocranialis (dysostosis cleidocranialis)	276
8.5.2	<i>Poruchy vývoje chrupavky a vazivových komponent skeletu</i>	277
8.5.2.1	Dysplasia epiphysealis hemimelica (aclasia epiphysealis, morbus Trevor)	277
8.5.2.2	Vrozené mnohočetné exostózy, syndrom mnohočetných osteokartilaginózních exostóz (MOCE)	278

8.5.2.3	Mnohočetná enchondromatóza (enchondromatosis, Ollierova nemoc)	280
8.5.2.4	Fibrózní kostní dysplazie (osteodysplasia fibrosa, morbus Jaffe-Lichtenstein)	281
8.5.2.5	Neurofibromatóza (morbus von Recklinghausen)	283
8.5.3	Změny hustoty kortikálních diafyzárních částí a/nebo modelace metafýz	287
8.5.3.1	Osteogenesis imperfecta	287
8.5.3.2	Diafyzární dysplazie, progresivní diafyzární dysplazie (Camuratiho-Engelmannova choroba)	292
8.5.3.3	Meloreostóza	293
8.5.3.4	Osteopoikilóza	294
8.5.3.5	Osteopathia striata	294
8.5.3.6	Infantilní kortikální hyperostóza (morbus Caffey)	295
8.5.3.7	Pyknodysostóza	295
8.5.3.8	Osteopetróza (morbus Albers-Schönberg)	295
8.5.4	Dysostózy	296
8.5.5	Idiopatické osteolýzy	297
8.5.5.1	Idiopatická osteolýza (syndrom mizející kosti)	297
8.5.6	Chromozomální aberace	298
8.5.6.1	Downův syndrom	298
8.5.7	Primární metabolická onemocnění, vrozené poruchy vývoje vaziva (dystrofie)	300
8.5.7.1	Mukopolysacharidózy	300
8.5.7.2	Lipidózy	305
8.6	<i>Další syndromy s ortopedickými projevy</i>	307
8.6.1	Hereditární onchoosteodysplazie (patela-nail syndrom)	307
8.6.2	Ehlersův-Danlosův syndrom	307
8.6.3	Marfanův syndrom	310
8.6.4	Rubinsteinův-Taybiův syndrom	313
8.6.5	Proteovský syndrom	313
8.6.6	Klippelův-Trenaunayův syndrom a Klippelův-Trenaunayův-Weberův syndrom	314
9	Neuromuskulární onemocnění (Jiří Chomiak)	319
9.1	<i>Definice, klasifikace a diagnóza</i>	319
9.2	<i>Neprogresivní neuromuskulární onemocnění</i>	321
9.2.1	Dětská mozková obrna (DMO, Littleova choroba, cerebrální paréza, statická encefalopatie)	321
9.2.2	Spinální dysrafie	348
9.2.3	Syndrom mnohočetných kloubních kontraktur (arthrogryposis multiplex congenita, amyoplasia congenita)	357
9.2.4	Poliomyelitis anterior acuta (dětská obrna, choroba Heineova-Medinova)	362
9.2.5	Porodní poranění brachiálního plexu (vrozená paréza plexus brachialis)	366
9.3	<i>Progresivní neuromuskulární onemocnění</i>	370
9.3.1	Svalové dystrofie	371
9.3.2	Hereditární motorické a senzitivní neuropatie (morbus Charcot-Marie-Tooth, peroneální svalová atrofie)	377
9.3.3	Friedreichova ataxie (spinocerebelární ataxie)	379
9.3.4	Spinální muskulární atrofie	380
9.3.5	Rettův syndrom	382
9.3.6	Hereditární spastická paraparéza	382
9.3.7	Vrozená analgie a získané poruchy číti	382
10	Metabolická kostní onemocnění (Pavel Dungal)	385
10.1	<i>Stavba a funkce kosti</i>	385
10.2	<i>Rachitida</i>	391
10.2.1	Kalcipenická rachitida	391
10.2.2	Vitamin D-rezistentní rachitida	392
10.3	<i>Osteomalacie</i>	392
10.4	<i>Osteoporóza</i>	394
10.5	<i>Osteopatie se zvýšenou hustotou kosti</i>	398
10.5.1	Osteodystrophia deformans Paget (morbus Paget)	398
10.5.2	Osteopetróza (morbus Albers-Schönberg)	399

10.6	<i>Endokrinní osteopatie</i>	400
10.6.1	Hyperparatyreoidismus (morbus von Recklinghausen)	400
10.6.2	Renální osteodystrofie	400
10.6.3	Dysfunkce hypofýzy	403
10.6.4	Hypoparatyreoidismus	404
10.7	<i>Vitaminové osteopatie (Pavel Dungal, Jiří Chomiak)</i>	404
10.7.1	Hypervitaminóza D	404
10.7.2	Kurděje (skorbut)	405
10.7.3	Hypervitaminóza A	406
11	Afekce svalů a šlach (Jan Vaculík)	407
11.1	<i>Poranění svalů (Pavel Dungal)</i>	407
11.1.1	Popis, diagnóza a terapie jednotlivých svalových poškození	408
11.2	<i>Hnisavá myozitida (Jiří Chomiak)</i>	409
11.3	<i>Lokalizovaná myofasciální bolest (myofascitis)</i>	410
11.4	<i>Onemocnění šlach</i>	414
11.4.1	Radiální epikondylitida (tenisový loket)	418
11.4.2	Ulnární epikondylitida (oštěpařský, golfový loket)	421
11.4.3	Ostatní tendinopatie	422
12	Úžinové syndromy (Eduard Ehler)	427
12.1	<i>Elektrofyzilogická diagnostika – indikace a možnosti</i>	428
12.2	<i>Thoracic outlet syndrom</i>	430
12.3	<i>Úžinové syndromy horních končetin</i>	432
12.4	<i>Úžinové syndromy dolních končetin</i>	442
12.5	<i>Poranění periferních nervů (Eduard Zvěřina)</i>	450
12.5.1	Periferní nerv	451
12.5.2	Poranění nervů, patofyziologie, klinika	454
12.5.3	Obecné principy vyšetření poranění nervů	458
12.5.4	Operační indikace a výkony	459
12.5.5	Průběh a funkce nejdůležitějších nervů	463
12.6	<i>Komplexní regionální bolestivý (Sudeckův) syndrom (Jan Vaculík)</i>	463
13	Nádory pohybového aparátu (Zdeněk Matějovský ml.)	471
13.1	<i>Obecná část</i>	471
13.2	<i>Nádory kostí</i>	480
13.2.1	Diagnostika nádorů kostí	481
13.2.2	Systémová terapie nádorů kostí	485
13.2.3	Speciální část	486
13.3	<i>Nádorům podobné afekce</i>	496
13.4	<i>Skeletální metastázy a patologické zlomeniny</i>	498
13.5	<i>Nádory měkkých tkání (Zdeněk Matějovský st.)</i>	501
13.5.1	Obecná část	501
13.5.2	Speciální část	503
13.6	<i>Typy operačních výkonů</i>	512
13.6.1	Výkony diagnostické	512
13.6.2	Výkony léčebné	514
14	Obecná traumatologie (Tomáš Malkus)	519
14.1	<i>Úvod</i>	519
14.1.1	Cévní zásobení dlouhých kostí	522
14.1.2	Hojení kostí	524
14.2	<i>Diagnóza</i>	526
14.3	<i>Klasifikace</i>	528
14.4	<i>Terapie zlomenin</i>	532
14.4.1	Konzervativní terapie	532
14.4.2	Repoziční techniky	536

14.4.3	Operační léčba	537
14.4.4	Typy osteosyntéz	539
14.5	Otevřené zlomeniny	560
14.5.1	Klasifikace	560
14.5.2	Terapie	562
14.6	Paklouby	565
14.7	Poranění měkkých tkání	570
14.7.1	Druhy ran	570
14.7.2	Hojení ran	572
14.7.3	Zavřená poranění	574
14.8	Dětské zlomeniny	576
14.8.1	Klasifikace	577
14.8.2	Terapie	579
14.9	Obvazová technika	582
14.9.1	Obecné zásady přikládání obvazů	582
14.9.2	Obvazy šátkové	584
14.9.3	Obvazy obinadlové	584
14.9.4	Extenze	589
14.9.5	Dlahy a dlahové obvazy	591
14.9.6	Sádrovací technika	591
15	Páteř (Ladislav Tóth)	601
15.1	Úvod	601
15.1.1	Praktická anatomie páteře	601
15.1.2	Vrozené vady páteře	603
15.1.3	Vrozené vady hrudníku (Monika Frydrychová)	604
15.2	Deformity páteře	606
15.2.1	Základní terminologie a dělení deformit páteře	606
15.2.2	Skolióza	609
15.2.3	Hyperkyfóza a hyperlordóza páteře	618
15.3	Degenerativní onemocnění páteře	621
15.3.1	Degenerativní onemocnění krční páteře	621
15.3.2	Degenerativní onemocnění hrudní páteře	625
15.3.3	Degenerativní onemocnění bederní páteře	626
15.4	Zánětlivé onemocnění páteře (Ladislav Tóth, Josef Včelák)	635
15.4.1	Revmatoidní artritida páteře	635
15.4.2	Nespecifické záněty	641
15.4.3	Specifická spondylitida	644
15.5	Nádory páteře (Zdeněk Matějovský st.)	646
15.6	Spondylolýza a spondylolistéza	648
15.7	Ortopedické aspekty poškození míchy (Marek Majerníček)	653
15.7.1	Anatomické poznámky	653
15.7.2	Patofyziologie poranění míchy	654
15.7.3	Klinický obraz	655
15.7.4	Typické míšní syndromy	657
15.7.5	Diagnóza	658
15.7.6	Terapie	659
15.8	Bolestivé syndromy v oblasti páteře	662
15.8.1	Bolesti v oblasti krční a hrudní páteře	662
15.8.2	Bolesti v kříži (low back pain)	663
15.8.3	Bolestivý syndrom sakroiliakálního kloubu	670
15.8.4	Bolestivý syndrom kostrče	670
16	Krk (Monika Frydrychová)	671
16.1	Vrozené vady	671
16.1.1	Klippelův-Feilův syndrom	671

16.1.2	Sprengelova deformita	672
16.1.3	Pterygium colli	673
16.2	<i>Torticollis muscularis congenita</i>	674
17	Rameno (Ivo Kofránek)	677
17.1	<i>Vyšetření ramene</i>	677
17.1.1	Praktická anatomie	677
17.1.2	Klinické vyšetření ramene	678
17.1.3	Radiologické vyšetření ramene	680
17.2	<i>Vrozené vady ramenního pletence</i>	681
17.2.1	Kleidokraniální dysostóza	682
17.2.2	Vrozený pakloub klíčku	682
17.2.3	Os acromiale	682
17.2.4	Dysplazie glenohumerálního kloubu	682
17.3	<i>Instability ramene</i>	683
17.3.1	Biomechanika	683
17.3.2	Klasifikace luxací	683
17.3.3	Diagnóza	683
17.3.4	Traumatická a posttraumatická recidivující luxace	684
17.3.5	Habituální luxace	684
17.3.6	Terapie	684
17.3.7	Multidirekcionální atraumatická instabilita	686
17.3.8	Inveterovaná luxace ramene	686
17.3.9	Akromioklavikulární instabilita	686
17.3.10	Sternoklavikulární instabilita	687
17.4	<i>Degenerativní onemocnění ramenního kloubu</i>	687
17.4.1	Glenohumerální artróza	687
17.4.2	Akromioklavikulární artróza	688
17.4.3	Impingement syndrom	688
17.4.4	Syndrom šlachy dlouhé hlavy bicepsu	690
17.4.5	Ruptury rotátorové manžety	690
17.4.6	Syndrom ztuhlého ramene	691
17.4.7	Kalcifikující tendinitida	693
17.5	<i>Aseptická nekróza hlavice humeru a artropatie</i>	694
17.5.1	Aseptická nekróza hlavice humeru (morbus Haas)	694
17.5.2	Artropatie ramene	695
17.6	<i>Zánětlivá onemocnění v oblasti ramene</i>	696
17.6.1	Revmatoidní artritida ramene	696
17.6.2	Infekční artritida	696
17.6.3	Bursitis subacromialis	697
17.7	<i>Některé operační výkony v oblasti ramene</i>	698
17.7.1	Artródeza ramene	698
17.7.2	Aloplastiky ramenního kloubu	698
17.8	<i>Artrroskopie ramenního kloubu (Tomáš Kasal)</i>	700
17.8.1	Artrroskopické přístupy	702
18	Loket (Ivo Kofránek)	707
18.1	<i>Vyšetření lokte</i>	707
18.1.1	Praktická anatomie	707
18.1.2	Klinické vyšetření lokte	708
18.2	<i>Vrozené vady v oblasti lokte</i>	710
18.2.1	Vrozená luxace loketního kloubu	710
18.2.2	Vrozená luxace hlavičky radia	710
18.2.3	Vývojová luxace hlavičky radia	710
18.2.4	Vrozená radioulnární synostóza	710
18.2.5	Vrozená synostóza lokte	711
18.2.6	Vrozený zkrat radia	711

18.2.7	Vrozený zkrat ulny.....	711
18.2.8	Vrozený pakloub radia.....	711
18.2.9	Vrozený pakloub ulny.....	711
18.3	<i>Osově deformity lokte</i>	712
18.4	<i>Aseptické nekrózy v oblasti lokte</i>	713
18.4.1	Morbus Panner (aseptická nekróza hlavičky humeru, tzv.vrhačský loket).....	713
18.4.2	Morbus Hegemann I (aseptická nekróza trochley humeru).....	713
18.4.3	Morbus Hegemann II (aseptická nekróza hlavičky radia).....	713
18.5	<i>Artropatie v oblasti lokte</i>	714
18.5.1	Hemofilická artropatie.....	714
18.5.2	Neuropatická artropatie (Charcotův kloub).....	714
18.6	<i>Degenerativní onemocnění lokte</i>	715
18.6.1	Artróza lokte.....	715
18.6.2	Chondromatóza lokte.....	716
18.7	<i>Zánětlivá onemocnění lokte</i>	716
18.7.1	Revmatoidní artritida.....	716
18.7.2	Septická artritida lokte.....	717
18.7.3	Bursitis olecrani (studentský loket).....	718
18.8	<i>Entezopatie lokte</i>	718
18.8.1	Epicondylitis radialis humeri (tenisový loket).....	719
18.8.2	Epicondylitis ulnaris humeri (oštěpařský loket, golfový loket).....	719
18.9	<i>Jiná onemocnění lokte</i>	719
18.9.1	Volkmanova kontraktura.....	719
18.9.2	Heterotopické osifikace.....	720
18.10	<i>Některé operační výkony v oblasti lokte</i>	721
18.10.1	Artrodéza lokte.....	721
18.10.2	Totální endoprotéza loketního kloubu.....	721
18.11	<i>Artrroskopie loketního kloubu (Tomáš Kasal)</i>	722
19	Ruka (Radovan Kubeš).....	725
19.1	<i>Regionální anestezie v oblasti ruky</i>	725
19.2	<i>Operační přístupy k ruce a distálnímu předloktí</i>	727
19.3	<i>Ošetření poranění šlach ruky</i>	729
19.3.1	Anatomie extenzorového aparátu.....	729
19.3.2	Anatomie flexorového aparátu.....	733
19.3.3	Termín ošetření.....	734
19.3.4	Technika sutury.....	734
19.3.5	Ošetření poranění flexorů.....	740
19.3.6	Ošetření poranění extenzorů.....	743
19.4	<i>Základní vrozené vady ruky</i>	750
19.4.1	Madelungova deformita.....	750
19.4.2	Kamptodaktylie.....	752
19.4.3	Klinodaktylie.....	753
19.4.4	Deltový fálang (delta phalanx).....	753
19.4.5	Manus vara congenita (Pavel Dungle).....	753
19.5	<i>Základní postižení šlach a dlaňové aponeurózy</i>	754
19.5.1	Lupavý prst (stenozující tendovaginita, „trigger finger“).....	754
19.5.2	Morbus de Quervain.....	756
19.5.3	Dupuytrenova kontraktura.....	756
19.6	<i>Rhizarthrosis, artróza trapeziometakarpálního kloubu („kořenový kloub“)</i>	758
19.7	<i>Základní porážové stavy karpu</i>	760
19.7.1	Paklouby navikulární kosti.....	760
19.7.2	Nestability karpu.....	764
19.7.3	Distální radioulnární skloubení.....	774
19.8	<i>Aseptické nekrózy v oblasti ruky</i>	775
19.8.1	Aseptická nekróza lunata (morbus Kienböck).....	776
19.8.2	Aseptická nekróza člukové kosti (morbus Preiser).....	778

19.8.3	Aseptická nekróza os capitatum	779
19.8.4	Aseptické nekrózy hlaviček metakarpů (morbus Dietrich)	779
19.8.5	Aseptická nekróza prstů (morbus Thiemann)	779
19.8.6	Aseptická nekróza proc.styloideus radii et ulnae (morbus Burns-Muller)	779
19.9	Základní operační výkony na ruce	779
19.9.1	Artrodézy v oblasti zápěstí a ruky	779
19.9.2	Limitované dézy karpu	782
19.9.3	Revmatochirurgie ruky	784
19.9.4	Možnosti endoprotetiky v oblasti zápěstí a ruky	793
19.9.5	Artroskopie ruky (Jiří Chomiak)	794
20	Onemocnění dětského kyčelního kloubu (Pavel Dungal)	799
20.1	<i>Vrozená (vývojová) dysplazie kyčelní</i>	<i>799</i>
20.1.1	Definice	799
20.1.2	Historické poznámky	799
20.1.3	Etiologie a epidemiologie (Pavel Dungal, Milan Rejholec)	805
20.1.4	Morfologie	808
20.1.5	Cévní zásobení kyčelního kloubu	810
20.1.6	Zobrazovací metody u DDH	814
20.1.7	Klinické vyšetření	822
20.1.8	Klasifikace	824
20.1.9	Terapie	827
20.1.10	Vrozená subluxace kyčelního kloubu	829
20.1.11	Zavřená repozice	831
20.1.12	Otevřená repozice	834
20.1.13	Avaskulární nekróza	838
20.1.14	Základní operační výkony u DDH	842
20.1.15	Salterova osteotomie pánve, acetabuloplastiky	847
20.1.16	Operace stříšky a Chiariho osteotomie	850
20.1.17	Reziduální dysplazie	853
20.1.18	Poškození labra	860
20.1.19	Hodnocení výsledků léčení DDH	861
20.2	<i>Coxa vara congenita</i>	<i>862</i>
20.3	<i>Změny pánve a kyčelních kloubů u systémových chorob</i>	<i>864</i>
20.4	<i>Coxa vara dospívajících</i>	<i>868</i>
20.5	<i>Morbus Perthes</i>	<i>877</i>
20.6	<i>Transientní synovialitida kyčelního kloubu</i>	<i>888</i>
20.7	<i>Vrozeně krátký femur</i>	<i>888</i>
20.8	<i>Postižení kyčelních kloubů při srpkovitě anémii (Pavel Dungal, Milan Rejholec)</i>	<i>894</i>
21	Onemocnění kyčelního kloubu u dospělých (Pavel Dungal)	897
21.1	<i>Klinické vyšetření</i>	<i>897</i>
21.2	<i>Biomechanika kyčelního kloubu</i>	<i>897</i>
21.3	<i>Degenerativní onemocnění kyčelního kloubu</i>	<i>899</i>
21.3.1	<i>Disekující osteochondróza hlavice kosti stehenní</i>	<i>902</i>
21.3.2	<i>Lupavá kyčel (coxa saltans)</i>	<i>903</i>
21.4	<i>Idiopatická avaskulární nekróza hlavice kosti stehenní</i>	<i>904</i>
21.5	<i>Role osteotomie v operačním léčení koxartrózy</i>	<i>908</i>
21.5.1	<i>Artrodéza kyčelního kloubu</i>	<i>915</i>
21.6	<i>Totální náhrada kyčelního kloubu</i>	<i>917</i>
21.6.1	<i>Základní údaje</i>	<i>917</i>
21.6.2	<i>Typy endoprotéz kyčelního kloubu</i>	<i>922</i>
21.6.3	<i>Rozdělení artikulárních povrchů</i>	<i>926</i>
21.7	<i>Totální endoprotéza kyčle ve speciálních indikacích</i>	<i>928</i>
21.7.1	<i>Revmatoidní artritida</i>	<i>928</i>
21.7.2	<i>Vývojová dysplazie kyčelního kloubu</i>	<i>928</i>
21.7.3	<i>Implantace TEP u protruze acetabula</i>	<i>930</i>

21.8	<i>Komplikace totální náhrady kyčelního kloubu</i>	931
21.8.1	<i>Otěr u totální endoprotézy kyčle</i>	933
21.8.2	<i>Heterotopická osifikace</i>	935
21.8.3	<i>Luxace endoprotézy</i>	937
21.8.4	<i>Periprotetické zlomeniny</i>	938
21.8.5	<i>Nestejná délka končetin</i>	939
21.8.6	<i>Poranění nervů</i>	939
21.8.7	<i>Infikovaná TEP kyčelního kloubu</i>	939
21.9	<i>Revizní operace TEP kyčelního kloubu</i>	942
21.10	<i>Rehabilitace po endoprotéze kyčelního kloubu</i>	945
21.11	<i>Hodnocení výsledků po TEP kyčle</i>	949
21.11.1	<i>Harrisovo schéma</i>	949
21.11.2	<i>Přežívání implantátů v grafu Kaplanově-Meierově</i>	950
21.12	<i>Artroskopie kyčle (Pavel Dungal, Tomáš Kasal)</i>	950
22	Koleno (Aleš Podškubka)	953
22.1	<i>Anatomické poznámky</i>	953
22.2	<i>Vrozené a vývojové vady</i>	954
22.2.1	<i>Vrozená dislokace kolena</i>	954
22.2.2	<i>Vrozená luxace pately</i>	955
22.2.3	<i>Patella bipartita, patella partita</i>	955
22.2.4	<i>Diskoidní meniskus</i>	956
22.3	<i>Choroby z přetížení</i>	956
22.3.1	<i>Morbus Osgood-Schlatter</i>	956
22.3.2	<i>Morbus Sinding-Larsen</i>	957
22.3.3	<i>Tendopatie lig.patellae (skokanské koleno, jumper's knee)</i>	958
22.4	<i>Disekující osteochondróza (osteochondrosis dissecans)</i>	959
22.5	<i>Poranění vazivového aparátu kolena a jeho následky</i>	961
22.5.1	<i>Obecná část</i>	961
22.5.2	<i>Poranění předního zkříženého vazy</i>	966
22.5.3	<i>Poranění vnitřního postranního vazy</i>	969
22.5.4	<i>Poranění zadního zkříženého vazy</i>	970
22.5.5	<i>Poranění posterolaterálního komplexu</i>	970
22.5.6	<i>Kombinovaná poranění</i>	971
22.5.7	<i>Dislokace kolena</i>	972
22.6	<i>Poranění a poškození menisků</i>	974
22.7	<i>Poranění kloubní chrupavky</i>	978
22.8	<i>Poruchy femoropatelárního skloubení (chondropatie pately, femoropatelární syndrom, „anterior knee pain“)</i>	982
22.9	<i>Gonartroza</i>	991
22.10	<i>Morbus Ahlbäck (aseptická nekróza mediálního kondylu femuru)</i>	996
22.11	<i>Různá postižení</i>	997
22.11.1	<i>Burzitidy v okolí kolenního kloubu</i>	997
22.11.2	<i>Popliteální cysta (Bakerova cysta)</i>	997
22.11.3	<i>Ganglion (cysta) menisku</i>	998
22.11.4	<i>Synoviální plísky</i>	999
22.12	<i>Aloplastika kolenního kloubu (Aleš Podškubka, Petr Hajný)</i>	999
22.12.1	<i>Vývoj a typy implantátů</i>	999
22.13	<i>Artroskopie</i>	1012
22.13.1	<i>Menisky</i>	1015
22.13.2	<i>Chrupavky</i>	1019
22.13.3	<i>Femoropatelární kloub</i>	1020
22.13.4	<i>Synoviální výstelka</i>	1021
22.13.5	<i>Volná tělíska</i>	1021
22.13.6	<i>Synoviální plísky</i>	1021
22.13.7	<i>Disekující osteochondróza kondylů femuru</i>	1021
22.13.8	<i>Přední zkřížený vaz</i>	1023