

Obsah

Seznam použitých zkratk	13
1 Zobrazovací diagnostika skeletu dospělých (L. Vyhnaněk)	15
Úvod	15
1.1 Vyšetřovací metody	16
1.2 Kostní variety a anomálie	17
1.2.1 Akcesorní kůstky	17
1.2.2 Defekty v obratlovém oblouku	17
1.2.3 Synostózy a ankylózy	19
1.2.4 Intrinzické dysplazie	21
1.2.5 Fibrózní dysplazie	21
1.2.6 Stavby po vrozených luxacích	21
1.3 Kostní nádory a nádorům podobné léze	23
1.3.1 Obecná rentgenologická kritéria	23
1.3.2 Benígní kostní nádory	24
1.3.3 Nádorům podobné léze	27
1.3.4 Maligní kostní nádory	29
1.4 Úrazové a poúrazové stavby kostí a kloubů	36
1.4.1 Ruka a zápěstí	38
1.4.2 Předloktí	40
1.4.3 Pažní kost, lopatka a klíční kost	44
1.4.4 Žebra a sternum	47
1.4.5 Pánev	48
1.4.6 Stehenní kost	51
1.4.7 Bércové kosti	53
1.4.8 Skelet nohy	59
1.4.9 Páteř	60
1.4.10 Lebka	65
1.4.11 Poúrazové stavby	67
1.5 Kostní a kloubní záněty	69
1.5.1 Nespecifické záněty	70
1.5.2 Specifické záněty	73
1.5.3 Další zánětlivé procesy	74
1.6 Degenerativní osteopatie a artropatie	80
1.6.1 Deformační spondylóza	80
1.6.2 Spondylosclerosis hemisphaerica	84
1.6.3 Difúzní idiopatická hyperostóza skeletu	85
1.6.4 Deformační artróza	85
1.7 Ischemické osteopatie	86
1.7.1 Aseptické nekrózy	86
1.7.2 Kostní infarkt	87
1.8 Metabolická osteopatie	87
1.8.1 Osteoporóza	87
1.8.2 Osteomalacie	87
1.8.3 Ochronóza	87
1.9 Hormonální osteopatie	87
1.9.1 Akromegalie	87
1.9.2 Hyperparatyreoidismus	88
1.10 Nezařazené osteopatie	88

1.10.1 Ostitis deformans Paget	88
1.10.2 Myositis ossificans progressiva	88
1.10.3 Morbus Scheuermann	88
1.10.4 Epifyseolysis capitis femoris	89
2 Zobrazovací diagnostika hrudníku (J. Ort)	91
Úvod	91
2.1 Postup vyšetření	92
2.1.1 Prosté rentgenové vyšetření hrudníku	92
2.1.2 Skiaskopie hrudníku	92
2.1.3 Vrstvové snímky	92
2.1.4 Ultrasonografie hrudníku	92
2.1.5 Bronchografie	93
2.1.6 Angiografie hrudníku	93
2.1.7 Výpočetní tomografie	93
2.1.8 Vyšetření magnetickou rezonancí	93
2.1.9 Snímky vleže	93
2.2 Hodnocení snímků hrudníku	93
2.2.1 Hrudní stěna	93
2.2.2 Bránice	94
2.2.3 Plicе	95
2.2.4 Mezihrudí	98
2.2.5 Lokalizace hrudních procesů	98
2.3 Rentgenové příznaky postižení plic	99
2.3.1 Snížení transparence plic	99
2.3.2 Zvýšení transparence plic	116
2.3.3 Plicní kolaps	120
2.3.4 Solitární uzlový stín v plicích	121
2.3.5 Syndrom dechové tísně dospělých	121
2.3.6 Oslabení obranyschopnosti	122
2.4 Rentgenové příznaky postižení mezihrudí	124
2.4.1 Přední mediastinum	126
2.4.2 Střední mediastinum	126
2.4.3 Zadní mediastinum	127
2.5 Rentgenové příznaky postižení pohrudnice	128
2.5.1 Pleurální tekutina	128
2.5.2 Ztluštění pohrudnice	129
2.5.3 Kalcifikace v pleuře	129
2.5.4 Pneumotorax	129
2.6 Rentgenové příznaky postižení bránice	129
2.7 Rentgenové příznaky postižení srdce	131
2.8 Rentgenové příznaky postižení osrdečnicku	138
3 Zobrazovací diagnostika trávicího ústrojí (J. Chmel)	143
Úvod	143
3.1 Jícen	144
3.1.1 Vyšetřovací metody	144
3.1.2 Kongenitální odchylky jícnu	145
3.1.3 Patologické stavy s poruchou motility jícnu	145
3.1.4 Divertikly jícnu	145
3.1.5 Varixy jícnu	146
3.1.6 Záněty jícnu	147
3.1.7 Nádory jícnu	149

3.2 Žaludek a duodenum	149
3.2.1 Vyšetřovací metody žaludku a duodena	149
3.2.2 Vrozené odchylky žaludku	151
3.2.3 Divertikly žaludku	152
3.2.4 Volvulus žaludku	152
3.2.5 Hiátová hernie	152
3.2.6 Funkční odchylky žaludu	152
3.2.7 Gastritida	152
3.2.8 Peptický vřed žaludku	154
3.2.9 Nádory žaludku	156
3.2.10 Nejdůležitější patologické změny duodena	158
3.2.11 Stav po operacích žaludku a duodena	162
3.3 Tenké střevo	162
3.3.1 Vyšetřovací metody	162
3.3.2 Vrozené odchylky tenkého střeva	164
3.3.3 Ileus	164
3.3.4 Malabsorpce	165
3.3.5 Záněty tenkého střeva	165
3.3.6 Nádory tenkého střeva	166
3.3.7 Další získané patologické změny	167
3.4 Tlusté střevo	168
3.4.1 Vyšetřovací metody	168
3.4.2 Vrozené odchylky tlustého střeva	170
3.4.3 Divertikulóza tlustého střeva	170
3.4.4 Záněty tlustého střeva	171
3.4.5 Nádory tlustého střeva	173
3.4.6 Patologické změny apendixu	174
3.5 Játra	175
3.5.1 Vyšetřovací metody	175
3.5.2 Difúzní onemocnění jater	176
3.5.3 Ložiskové procesy jater	177
3.6 Žlučové cesty	181
3.6.1 Zobrazovací metody a indikace k vyšetření	181
3.6.2 Cholecystolitíáza	184
3.6.3 Cholecystitida	185
3.6.4 Hyperplastické cholecystózy	186
3.6.5 Nádory žlučníku	186
3.6.6 Nejdůležitější patologické změny žlučovodů	186
3.7 Slinivka	188
3.7.1 Vyšetřovací metody	188
3.7.2 Záněty slinivky	189
3.7.3 Nádory slinivky	191
3.8 Slezina	193
3.8.1 Vyšetřovací metody	193
3.8.2 Vrozené odchylky sleziny	195
3.8.3 Traumata sleziny	195
3.8.4 Cysty sleziny	195
3.8.5 Absces sleziny	195
3.8.6 Nádory sleziny	195
4 Uroradiologie (J. Hořejš)	197
Úvod	197
4.1 Vyšetřovací metody	198

4.1.1	Nativní snímek	198
4.1.2	Vylučovací urografie	199
4.1.3	Ultrasonografie	201
4.1.4	Ascendtní pyelografie	201
4.1.5	Mikční cystouretrografie	202
4.1.6	Angiografie	202
4.1.7	Výpočetní tomografie (CT)	202
4.1.8	Magnetická rezonance (MR)	203
4.2	Kongenitální anomálie a variace	203
4.3	Nejdůležitější získané patologické změny	205
4.3.1	Urolitiáza	206
4.3.2	Obstrukční uropatie	207
4.3.3	Ledvinové cysty a nádory	207
4.3.4	Infekce ledvin	212
4.3.5	Hypertenze a choroby ledvin	215
4.3.6	Trauma	216
4.3.7	Onemocnění prostaty	219
4.4	Intervenční výkony	220
4.4.1	Perkutánní nefrostomie	220
4.4.2	Biopsie	220
4.4.3	Angioplastika	220
4.4.4	Embolizace	221
4.4.5	Drenáže	221
4.4.6	Alkoholizace cyst	221
5	Zobrazovací diagnostika prsu (L. Vyhnaněk, J. Daneš)	225
	Úvod	225
5.1	Diagnostické zobrazovací metody	226
5.1.1	Mamografie	226
5.1.2	Digitální mamografie	227
5.1.3	Duktografie (galaktografie)	227
5.1.4	Pneumocystografie	228
5.1.5	Ultrasonografie	228
5.1.6	Termografie	228
5.1.7	CT prsu	230
5.1.8	Diafanografie	231
5.1.9	Laserová mamografie	231
5.1.10	MR prsu	231
5.1.11	Scintimamografie	231
5.1.12	Lokalizace a punkce nehmavných lézí	231
5.2	Nejčastější patologické procesy prsu	231
5.2.1	Karcinom	231
5.2.2	Benigní onemocnění mléčné žlázy	232
5.3	Algoritmus zobrazovacích metod	234
6	Zobrazovací diagnostika cév a srdce (J. Křivánek, T. Belšán)	241
	Úvod	241
6.1	Vyšetřovací metody	242
6.1.1	Klasická angiografie	242
6.1.2	Cévní intervence	242
6.1.3	CT-angiografie	244
6.1.4	MR-angiografie	246
6.1.5	Duplexní ultrasonografie	247

6.1.6	Digitální subtrakční angiografie	250
6.2	Hlava, krk	250
6.3	Horní končetiny	252
6.3.1	Tepny	252
6.3.2	Žíly	253
6.4	Srdce	253
6.4.1	Levé srdce	253
6.4.2	Pravé srdce	255
6.5	Velké cévy	256
6.5.1	Aorta	256
6.5.2	Horní a dolní dutá žíla	260
6.6	Viscerální cévy	262
6.6.1	Játra	262
6.6.2	Slezina	264
6.6.3	Slinivka břišní	265
6.6.4	Mezenterické tepny	266
6.6.5	Ledviny	268
6.7	Dolní končetiny	271
6.7.1	Tepny	271
6.7.2	Žíly	275
7	Neuroradiologie (J. Bohutová, P. Fendrych)	293
	Úvod	293
A	Intrakraniální CNS	295
7.1	Onemocnění mozkových cév	295
7.1.1	Vrozená onemocnění mozkových cév	295
7.1.2	Získaná onemocnění mozkových cév	295
7.2	Mozková ischemie	304
7.3	Intrakraniální krvácení	306
7.3.1	Intracerebrální krvácení	306
7.3.2	Krvácení u cévních malformací	307
7.3.3	Získané AV zkraty (AVZ)	312
7.4	Kraniocerebrální poranění	313
7.4.1	Kostní poranění	314
7.4.2	Intrakraniální poranění: extraaxiální a intraaxiální	315
7.5	Intrakraniální infekční onemocnění	318
7.5.1	Pyogenní infekce	318
7.5.2	Tuberkulóza	322
7.5.3	Virová onemocnění	324
7.5.4	Mykózy	326
7.5.5	Parazitární onemocnění	327
7.6	Intrakraniální nádory	328
7.6.1	Diagnostické zobrazovací metody	328
7.6.2	Intraaxiální nádory	329
7.6.3	Extraaxiální nádory	335
7.7	Vrozená onemocnění mozku	346
7.7.1	Poruchy organogeneze	346
7.7.2	Poruchy histogeneze	348
7.8	Metabolické a degenerativní onemocnění mozku, poruchy myelinizace	350
7.8.1	Vrozená metabolická a degenerativní onemocnění mozku	351
7.8.2	Získaná metabolická a degenerativní onemocnění mozku	352
7.9	Hydrocefalus	353
7.10	Herniace	354

7.11	Atrofie mozkové tkáně	355
7.11.1	Atrofie mozkové tkáně věkem	355
7.11.2	Demence při atrofii mozkové tkáně různého původu	356
7.11.3	Sekundární atrofie mozkové tkáně	356
7.12	Mozková smrt	357
B	Páteř a páteřní kanál	359
7.13	Diagnostické zobrazovací metody	359
7.13.1	Skiagramy	359
7.13.2	Ultrasonografie	359
7.13.3	Myelografie, radikulografie	359
7.13.4	Výpočetní tomografie, CT-myelografie	359
7.13.5	Angiografie míchy	359
7.13.6	Diskografie	360
7.13.7	Magnetická rezonance	360
7.14	Cévní intraspinální onemocnění	361
7.14.1	Kongenitální cévní onemocnění	361
7.14.2	Získaná cévní onemocnění	361
7.15	Úrazy páteře a páteřního kanálu	362
7.15.1	Kostní úrazy	362
7.15.2	Intraspinální poranění	363
7.16	Infekční onemocnění	365
7.17	Nádory páteře a páteřního kanálu	365
7.17.1	Extradurální expanzivní procesy	367
7.17.2	Intradurální extramedulární nádory	369
7.17.3	Intramedulární nádory	373
7.18	Spinální malformace	375
7.19	Degenerativní onemocnění míchy, poruchy myelinizace	378
7.20	Degenerativní změny páteře	378
7.20.1	Degenerativní změny a výřezy intervertebrálních plotének	379
7.20.2	Degenerativní změny intervertebrálních kloubů a oblouků	380
7.20.3	Degenerativní změny a stenóza páteřního kanálu	382
7.20.4	Postdisketomický syndrom	383
8	Zobrazovací diagnostika dětského věku (S. Tůma, J. Hořák)	385
	Úvod	385
8.1	Nejčastější osteochondrodysplazie	386
8.1.1	Odchytky vývoje končetinových kostí a páteře	386
8.1.2	Porucha vývoje chrupavek a kostní struktury	389
8.1.3	Odchytky systosti diafýz a utváření metafýz	393
8.2	Traumatické změny skeletu v dětském věku	396
8.2.1	Porodní poranění	397
8.2.2	Zlomeniny typické pro dětský věk	398
8.2.3	Syndrom týraného dítěte	401
8.3	Zobrazovací diagnostika trávicí trubice u nejmladších dětí	403
8.3.1	Vrozené obstrukce trávicího ústrojí	403
8.3.2	Získané obstrukce trávicího ústrojí	415
8.3.3	Záněty trávicího ústrojí a břišní dutiny	416
8.3.4	Cizí tělesa v trávicím ústrojí	419
8.3.5	Funkční změny trávicího ústrojí	420
8.4	Nádory dětského věku	421
8.4.1	Nádory mozku	421
8.4.2	Nádory sympatických ganglií	423
8.4.3	Nádory ledvin	425

8.4.4	Nádory jater	427
8.4.5	Teratom (embryom)	430
8.4.6	Nádory trávicího ústrojí	430
8.5	Plicní onemocnění novorozenců	430
8.5.1	Tranzitorní tachypnoe novorozenců (TTN)	431
8.5.2	Syndrom aspirace mekonia	431
8.5.3	Perzistující fetální cirkulace (PFC)	431
8.5.4	Syndrom apnoe s bradykardií	432
8.5.5	Pneumonie	432
8.5.6	Pneumotorax	432
8.5.7	Abnormální intratorakální útvary	432
8.5.8	Vrozené srdeční vady	433
8.5.9	Syndrom dechové tísně (RDS)	434
8.5.10	Bronchopulmonální dysplazie	436
8.5.11	Další důvody respiračních obtíží novorozenců	438
8.6	Vrozené srdeční vady	438
8.6.1	Vyšetřovací metody	439
8.6.2	Diagnostický přístup k vrozeným srdečním vadám	439
8.6.3	Srdeční malformace bez změny plicního průtoku	442
8.6.4	Srdeční malformace se zvýšeným průtokem plicním cévním řečištěm	444
8.6.5	Srdeční malformace se sníženým průtokem plicním cévním řečištěm	445
8.6.6	Srdeční malformace s měštnáním v plicním oběhu	446
8.6.7	Stavy po srdečních operacích	446
8.6.8	Intervenční výkony u dětí	447
8.7	Malformace plic	449
8.7.1	Malformace plicního základu	450
8.7.2	Malformace plicních tkání	456
8.8	Prenatální diagnostika	459

Rejstřík	469
-----------------------	------------

