

Obsah

1. STRUKTURA KNIHY	1	7.7. Projasnění s okrajovou sklerózou	98
1.1. Jednotlivé podkapitoly	2	7.8. Rozestup švů	100
2 ZOBRAZOVACÍ METODY	3	7.9. Zesílení kalej	100
2.1. Ionizující záření	4	7.10. Ztenčení lebečních kostí	101
2.2. Ozáření matky a plodu	8	7.11. Zvýšení sytosti lebečních kostí	102
2.3. Vysíťovací techniky u dětí	10	7.12. Zvýšený nitrolební tlak	103
2.4. Kontrastní látky v diagnostickém zobrazování	13	7.13. Idiopatická nitrolební hypertenze	107
3. VĚK A VÝVOJ	25	7.14. Bazilární imprese	108
3.1. Terminologie popisující věkovou období	26	8. KOST SPÁNKOVÁ, UCHO	111
3.2. Prenatální vývoj	26	8.1. Anatomie	112
3.3. Vrozené vývojové vady (VVV)	32	8.2. Osteofýza pyramidy	113
3.4. Postnatální věk	35	8.3. Útvar v zevním uchu	113
3.5. Příčiny úmrtí dle věku a pohlaví	39	8.4. Střední ucho	114
4. OHROŽENÍ MATKY A / NEBO PLODU	41	8.5. Vnitřní ucho	115
4.1. Krvácení bez viditelných známek intrauterinního těhotenství	42	9. ORBITA	117
4.2. Předporodní krvácení	42	9.1. Anatomie	118
4.3. Gravidita extrauterina = ektopická gravidita	43	9.2. Malformace orbity	118
4.4. Abnormální placenta	44	9.3. Zvětšená orbita	118
4.5. Anomálie a onemocnění pupečníku	49	9.4. Zvětšení optického foramina	118
4.6. Abnormální plodový vak	50	9.5. Hyperostotická orbita	119
4.7. Útvar adnex v těhotenství	51	9.6. Intraorbitální kalcifikace	119
4.8. Expanze v oblasti těla nebo krčku dělohy v těhotenství	52	10. NOS, PARANAZÁLNÍ DUTINY	121
4.9. Komplikace císařského řezu	53	10.1. Anatomie	122
4.10. Náhle příboby břišní v těhotenství a těsně po porodu	54	10.2. Anatomické variae způsobující klinické problémy	123
4.11. Těhotenská gestoza	56	10.3. Zmenšení/aplázie paranazálních dutin	124
5. ZNÁMKY ONEMOCNĚNÍ U DĚTÍ	59	10.4. Zastření nosní dutiny	124
5.1. Bolesti hlavy	60	10.5. Zastření paranazálních dutin	125
5.2. Poruchy zraku	60	10.6. Zastření maxilární dutiny	126
5.3. Křeče	61	11. ČELISTI	129
5.4. Dětská mozková obrna – DMO	62	11.1. Anatomie	130
5.5. Mentální retardace – oligofrenie	62	11.2. Poranění	131
5.6. Předčasná a pozdní puberta	63	11.3. Změny velikosti	132
5.7. Kašel	63	11.4. Změny pars alveolaris a periodontia	132
5.8. Stridor	65	11.5. Projasnění kostní struktury v čelisti	133
5.9. Dušnost	66	11.6. Sklerotické změny čelistí	134
5.10. Srační selhání	68	11.7. Mandibulární periostóza	135
5.11. Arteriální hypertenze	69	11.8. Plovoucí zuby	135
5.12. Hyperbilirubinémie	69	12. MOZEK	137
5.13. Poruchy příjmu potravy	71	12.1. Embryologie a anatomie mozku	138
5.14. Zvracení a reflux	72	12.2. Vývoj myelinizace	144
5.15. Bolest břicha	75	12.3. Anomálie CNS	145
5.16. Porucha mikce	76	12.4. Zobrazování lbi a mozku plodu, novorozenců a kojenců	151
5.17. Bolesti zad	76	12.5. Cerebrovaskulární malformace	156
5.18. Klinické projevy extrakraniálních nádorů	77	12.6. Poranění mozku	163
6. HEMOBLASTÓZY U DĚTÍ	79	12.7. Následky poranění mozku	172
6.1. Leukémie	80	12.8. Degenerativní onemocnění obou hemisfér mozku	173
6.2. Lymfomy	83	12.9. Metabolická onemocnění mozku dle biochemické poruchy	175
7. LEBKA	87	12.10. Metabolická onemocnění mozku dle místa postižení	178
7.1. Anatomie	88	12.11. Zvětšení mozku při edému	179
7.2. Kranioencefalální poranění	90	12.12. Asymetrická velikost hemisfér	182
7.3. Cervikokraniální poranění po porodu	94	12.13. Rozšíření kůry mozkové	182
7.4. Změna velikosti lebky	95	12.14. Atrofie mozková	184
7.5. Projasnění – normální variace	97		
7.6. Projasnění bez okrajové sklerózy u dětí	98		

13. NÁDORY CNS	189	21.7. Bronchiální stenóza či uzávěr	289
13.1. Klasifikace primárních nádorů CNS	190	21.8. Bronchiektázie	292
13.2. Incidence nádorů CNS	196	21.9. Hemoptýza	294
13.3. Nádory dětí a mladistvých dle lokalizace	196	22. PLÍCE	295
13.4. Mnohočetné nádory CNS	204	22.1. Embryologie a anatomie	296
14. ZMĚNY DENZITY	209	22.2. Normální rig anatomie	296
14.1. Hypodenzní ložiska	210	22.3. Vrozené vývojové poruchy	298
14.2. Nitrolební kalcifikace	215	22.4. Anomálie plic při zobrazování in utero	299
14.3. Hyperdenzní útvary	219	22.5. Poranění – vyšetření hrudníku po úrazu	301
14.4. Cystické útvary	222	22.6. Postup hodnocení prostého snímku	303
15. ZMĚNY MR SIGNÁLU	227	22.7. Typy změn plicního parenchymu	304
15.1. Ložisko/-a s vysokým T2 signálem	228	22.8. Stranově odlišná velikost, transparence a cévní kresba plic	306
16. MÍCHA	235	22.9. Jednostranně zvýšená transparence hrudníku	307
16.1. Vývoj	236	22.10. Oboustranně zvýšená transparence hrudníku	307
16.2. Anatomie	236	22.11. Novorozenecké pneumopatie dle věku a typu příznaků	309
16.3. Anomálie míchy a míšních obalů – spinální dysrafismus	238	22.12. Novorozenecké pneumopatie dle posunu stínu mediastina	311
16.4. Poranění míchy	240	22.13. Tumorózní útvary v oblasti hrudníku u novorozenců	316
16.5. Atrofie míchy	241	22.14. Snížená transparence části či celého hemitoraxu	316
16.6. Rozšíření míchy – intramedulární útvary	242	22.15. Pneumatokéla	318
16.7. Intradurální, extramedulární útvary	243	22.16. Akutní infiltrativní změny	318
16.8. Extradurální = epidurální útvary	244	22.17. Pneumonie – imunokompetentní nemocní	319
16.9. Útvary obsahující tuk	246	22.18. Atypické pneumonie	322
16.10. Spinální blok	246	22.19. Difúzní infiltrativní změny – zvýšení denzity alveolárního typu	326
16.11. Zánětlivé myelopatie	247	22.20. Plicní měštníky a edém	326
17. ZOBRAZOVÁNÍ KLINICKÝCH PROBLÉMŮ	249	22.21. Plicní kalcifikace a osifikace	327
17.1. Bolest hlavy	250	22.22. Intersticiální změny plicního parenchymu	328
17.2. Epilepsie	251	22.23. Voštinovitá plice	332
17.3. Porucha vědomí	252	22.24. Vícečetné bulózní změny v normálním plicním parenchymu	333
18. OKO	255	22.25. Polékové změny plic	334
18.1. Normální anatomie	256	22.26. Solitární plicní uzly – homogenní zastínění	335
18.2. Změna velikosti bulbu	257	22.27. Mnohočetné plicní uzly	340
18.3. Útvary v bulbu	258	22.28. Uzly s dutinou	341
18.4. Jednostranný exoftalmus = propízá	259	22.29. Zvětšené hily – oboustranné	343
18.5. Útvary v orbitě	261	22.30. Jednostranné zvětšení plicního hilu	343
19. DUTINA ÚSTNÍ A KRK	265	22.31. Prstencité stíny u dětí	344
19.1. Anatomie	266	22.32. Plicní změny při imunosupresi, včetně AIDS	345
19.2. Vývoj a vývojové anomálie	267	23. PLEURA A BRÁNICE	349
19.3. Krční lymfatické uzliny	269	23.1. Anatomie hrudní stěny	350
19.4. Poranění	270	23.2. Anatomie bránice	350
19.5. Obstrukce nosních průduchů u novorozenců	271	23.3. Pneumotorax (PNO)	351
19.6. Solidní útvary na krku u dětí	272	23.4. Pleurální výpotek	353
19.7. Makroglosie	273	23.5. Obráněné ztlustění pleury	356
19.8. Zvětšení slinných žláz	273	23.6. Pravostranný diafragmatický brbl	357
20. ŠTÍTNÁ ŽLÁZA	277	23.7. Vysoký stav bránice – jednostranný	358
20.1. Anatomie	278	23.8. Vysoký stav obou polovin bránice	359
20.2. Zvětšení štítné žlázy	278	23.9. Deprese, omezená pohyblivost bránice	359
20.3. Zmenšení štítné žlázy	279	23.10. Brániční kýly	360
20.4. Uzel ve štítné žláze	279	24. MEDIASTINUM	361
21. DÝCHACÍ CESTY	281	24.1. Anatomie	362
21.1. Anatomie dýchacích cest	282	24.2. Akutní rozšíření mediastina	362
21.2. Anomálie trachey	283	24.3. Pneumomediastinum	362
21.3. Anomálie bronchů	284	24.4. Posun mediastina	363
21.4. Poranění	285	24.5. Mediastinální útvary	364
21.5. Akutní uzávěr HDC (horních dýchacích cest)	285	24.6. Mediastinální cystické útvary	366
21.6. Chronická obstrukce HDC u dětí	287	24.7. Hypodenzní útvary mediastina	367
		24.8. Mediastinální lymfatické uzliny	368
		24.9. Tymus	369

25. PRS	371	29. BŘICHO – OBECNÉ PŘÍZNAKY	433
25.1. Normální parenchym prsu	372	29.1. Peritoneální prostory	434
25.2. Onemocnění prsu u dětí a adolescentů	373	29.2. Lokalizace bolesti břicha	435
25.3. Technika posuzování mamografických nálezů	375	29.3. Postup při analýze prostého snímku a CT	436
25.4. Velký útvár v prsu v těhotenství	376	29.4. CT vyšetření	437
25.5. Mastitida	376	29.5. Poranění	439
25.6. Oboustranné zvětšené axilární uzliny	377	29.6. Atypická kolekce plynu	439
26. SRDCE	379	29.7. Pneumoperitoneum	440
26.1. Vývoj srdce	380	29.8. Pseudopneumoperitoneum	442
26.2. Krevní oběh plodu	380	29.9. Pneumatosis intestinalis	442
26.3. Prenatální vyšetření srdce	381	29.10. Volná tekutina v břiše	443
26.4. Anatomie	383	29.11. Kalcifikace nitrobršíní	445
26.5. Anomální uložení nitrobršních orgánů	385	29.12. Nitrobršní krvácení	447
26.6. Anomální poloha srdce	385	29.13. Divertikly a pseudodivertikly	449
26.7. Poranění srdce	385	29.14. Útvár v mezenteriu, omentu či peritoneálně	450
26.8. Vrozené srdeční vady	386	29.15. Kýly	452
26.9. Celková změna velikosti srdce	389	30. BŘICHO – PEDIATRIE	455
26.10. Nádory srdce	390	30.1. Embryonální vývoj trávicího traktu	456
26.11. Zvětšená pravá síň	391	30.2. Přehled vývojových anomálií gastrointestinálního traktu	457
26.12. Zvětšená pravá komora	392	30.3. Anomálie nitrobršních orgánů při zobrazování in utero	458
26.13. Zvětšená levá síň	394	30.4. Zobrazování ciliopatií	458
26.14. Zvětšená levá komora	395	30.5. Poranění břicha u dětí	460
26.15. Vyklenutí levé kontury srdeční	396	30.6. Abnormální rotace střeva a volvulus	461
26.16. Masa kardiopulmonického sítě	396	30.7. Novorozenci	462
26.17. Perikardiální tekutina	397	30.8. Nahlé příhody břišní u kojenců a dětí	470
26.18. Kardiální kalcifikace	398	30.9. Dilatace klíček tenkého střeva u dětí	471
26.19. Kalcifikace chlopi	399	30.10. Pneumatizace s obrazem mýdlových bublin u dětí	471
26.20. Kardiovaskulární postižení u různých syndromů	400	30.11. Zcela chybějící pneumatizace u dětí	471
27. VELKÉ CÉVY	401	30.12. Neprůchodnost střeční u dětí	472
27.1. Anatomie aorty	402	30.13. Velký útvár v břiše u dětí včetně novorozenců	473
27.2. Anomálie aortálního oblouku a jeho větví	404	30.14. Megakolon u dětí	474
27.3. Poranění aorty	405	30.15. Anorektální anomálie	475
27.4. Velký aortální oblouk	406	30.16. Vzácné nitrobršní nádory v dětském věku	476
27.5. Rozšířená aorta	406	31. JÍCEN	477
27.6. Anatomie duté žíly	409	31.1. Vývoj a anatomie	478
27.7. Anomálie duté žíly	409	31.2. Difúzní dilatace jícnu	479
27.8. Komprese a obstrukce dolní duté žíly	410	31.3. Stenózy jícnu – hladké kontury	479
27.9. Syndrom horní duté žíly	411	31.4. Stenózy jícnu – nerovné kontury	480
27.10. Rozšíření horní duté žíly	412	31.5. Terciární kontrakce jícnu	481
27.11. Aberantní levá a. pulmonalis – smyčka plicnice	412	31.6. Zevní imprese jícnu	481
27.12. Anomální drenáž plicních žil	412	31.7. Dysfagie	482
27.13. Rozšíření truncus pulmonalis	414	31.8. Jícnové ulcerace	483
27.14. Rozšíření hlavních segmentů plicních tepen	414	32. ŽALUDEK	485
27.15. Obraz aneurysmatu a ohraničeného zvětšení plicních cév	415	32.1. Anatomie	486
27.16. Rozšíření plicních žil	415	32.2. Limitis plastica	486
27.17. Plicní žilní městnání novorozenců	416	32.3. Dilatace žaludku	487
28. PERIFERNÍ CÉVY	417	32.4. Abnormální poloha žaludku	488
28.1. Anatomie supraaortálních tepen	418	32.5. Defekty náplně a tumorózní útvary žaludku	489
28.2. Onemocnění supraaortálních tepen	419	32.6. Rozšíření retrogastrického prostoru	490
28.3. Tepny břicha	421	32.7. Gastrokolická píštěl	491
28.4. Stenózy tepen	422	32.8. Obraz terče při postižení žaludku	491
28.5. Žilní intrakraniální systém	424	32.9. Plyn ve stěně žaludku	492
28.6. Žíly v oblasti krku	426	32.10. Onemocnění postihující žaludek i duodenum	492
28.7. Žilní systém hrudníku	426	33. DUODENUM	493
28.8. Vena azygos a hemiazygos	427	33.1. Anatomie a vývoj	494
28.9. Centrální katetry	428	33.2. Poranění	494
28.10. Žilní systém břicha a páruve	430	33.3. Dilatace duodena	495
28.11. Portální systém	430	33.4. Abnormální poloha duodena	496
		33.5. Dlaždicovitý slizniční reliéf v bulbu duodena	497

33.6. Vybavení – chybění duodenálních řas	497	37.11. Cholelitiáza	573
33.7. Zbytění řas v duodenu	498	38.SLEZINA	575
33.8. Defekty v náplni duodena	499	38.1. Anatomie	576
34.JEJUNUM A ILEUM	501	38.2. Malá slezina	576
34.1. Anatomie	502	38.3. Poranění sleziny	577
34.2. Anomálie	502	38.4. Splenomegalie	579
34.3. Poranění	503	38.5. Kalcifikace ve slezině	580
34.4. Stenózy tenkého střeva	503	38.6. Hyperchogenní drobná ložiska	581
34.5. Dilatace tenkého střeva	505	38.7. Cystické změny sleziny	581
34.6. Nepravidelné tlustší řasy ± dilatace	508	38.8. Solidní uzly ve slezině	582
34.7. Oddělení (separace) klíček tenkého střeva	509	39.PANKREAS	585
34.8. Abnormální poloha klíček tenkého střeva	510	39.1. Anatomie	586
34.9. Mnohočetné noduly na slizničním reliéfu	511	39.2. Vývojové anomálie a variace pankreatu a poruchy funkce	587
34.10. Defekty v náplni tenkého střeva	512	39.3. Poranění pankreatu	588
34.11. Nádory tenkého střeva	513	39.4. Tuková atrofie pankreatu – lipomatóza	588
34.12. Změny terminálního ilea a ileocekální chlopně	515	39.5. Kalcifikace pankreatu	589
35.TLUSTÉ STŘEVO	517	39.6. Cystické ložisko v pankreatu	589
35.1. Anatomie	518	39.7. Tumorózní ložisko v pankreatu	590
35.2. Variace poloh jednotlivých částí tlustého střeva	519	39.8. Akutní a chronická pankreatitida	592
35.3. Stenózy tlustého střeva	521	40.NADLEDVINY	597
35.4. Konické zúžení céka	524	40.1. Anatomie	598
35.5. Omezená dilatace tlustého střeva	524	40.2. Poranění nadledvin	598
35.6. Megakolon	526	40.3. Procesy napodobující uzly v nadledvině	598
35.7. Solitární defekt v náplni	527	40.4. Oboustranné zvětšení nadledvin	599
35.8. Vícečetné defekty v náplni	528	40.5. Cystické ložisko v nadledvině	599
35.9. "Otisky prstů" na slizničním reliéfu	529	40.6. Solidní uzly v nadledvině	600
35.10. Aftoidní vředy	530	40.7. Kalcifikace v nadledvinách	605
35.11. Plyn ve stěně tlustého střeva	530	40.8. Onemocnění nadledvin dle lokalizace	605
35.12. Zúžení rekta	530	41.LEDVINY	607
35.13. Imprese na přední kontuře rektosigmoidea	531	41.1. Normální nález	608
35.14. Rozšíření presakrálního prostoru	531	41.2. Anomálie ledvin	610
35.15. Presakrální útvar	532	41.3. Prenatální onemocnění ledvin	612
36.JÁTRA	535	41.4. Poranění ledvin	613
36.1. Anatomie	536	41.5. Nádory ledvin	614
36.2. Poranění jater	538	41.6. Neostrá či nezobrazená kontura ledviny na prostém snímku	615
36.3. Fetální a novorozenecké kalcifikace jater a okolí	540	41.7. Kalcifikace v oblasti ledvin	616
36.4. Kalcifikace v játrech	540	41.8. Plyn v močových cestách	617
36.5. Hepatomegalie	541	41.9. Jednostranné zjištění ledviny	618
36.6. Difúzní změna echogenity	546	41.10. Zmenšení ledviny, ledvin	618
36.7. Difúzní změny density – CT bez k.l.	546	41.11. Zvětšení jedné či obou ledvin	619
36.8. Ložiskové změny echogenity	547	41.12. Nezobrazení jedné ledviny při zvlučovací urografii	622
36.9. Ložiskové snížení density	548	41.13. Patologicky změněný nefrogram po k.l.	623
36.10. Cystická ložiska v játrech dle etiologie	553	41.14. Nezobrazení kalichů	624
36.11. Ložiska s densitou plynu	555	41.15. Dilatované kalichy	625
36.12. Ložiskové zvýšení density	556	41.16. Dilatovaný kalichopánvičkový systém	626
36.13. Změny MR signálu jaterního parenchymu	557	41.17. Nekontrastní defekt naplně kalichopánvičkového systému	628
36.14. Nádory jater dle histologie – benigní	560	41.18. Oboustranné vyklenutí kontury ledviny	628
36.15. Nádory jater dle histologie – maligní	560	41.19. Ložiskové a difúzní změny echogenity	629
37.ŽLUČOVÉ CESTY	563	41.20. Hypodenzní ložisko v ledvině na CT	632
37.1. Anatomie	564	41.21. Cystické ložisko/-a ledviny	633
37.2. MR cholangiografie (MRCP)	564	41.22. Cysty ledvin	634
37.3. Anomálie žlučových cest	565	41.23. Změny perirennálního prostoru	636
37.4. Poranění	567	41.24. Transplantovaná ledvina	638
37.5. Defekty naplně žlučových cest	567	41.25. Ledvinové selhání	640
37.6. Široký choleodochus bez obstrukce	568	41.26. Renální hypertenze	641
37.7. Zúžení žlučových cest	568		
37.8. Změna velikosti žlučníku	570		
37.9. Omezení rozšíření stěny žlučníku	570		
37.10. Difúzní rozšíření stěny žlučníku (nad 3 mm)	572		

42. MOČOVODY	643	49. KOSTI OBECNĚ	703
42.1. Anatomie	644	49.1. Anatomie a fyziologie kostí obecně	704
42.2. Anomálie močovodů	644	49.2. Horní končetina	704
42.3. Poranění močovodů	645	49.3. Dolní končetina	705
42.4. Dilatace ureteru	645	49.4. Pánev	707
42.5. Zúžení ureteru	647	49.5. Zrání skeletu – kostní věk	708
42.6. Dislokace ureteru	648	49.6. Typy růstu a osifikace	710
43. RETROPERITONEUM	649	49.7. Poruchy růstu	711
43.1. Anatomie	650	49.8. Poruchy osifikace	712
43.2. Retroperitoneální kalcifikace	651	49.9. Základní typy onemocnění kostí	712
43.3. Retroperitoneální cystický útvar	651	49.10. Onemocnění epifýz	712
43.4. Zvětšení kompartmentu m. iliopsoas	652	49.11. Onemocnění metafýz	714
43.5. Retroperitoneální, nitrobršňní a pánevní lymfatické uzliny	653	49.12. Avaskulární = aseptická kostní nekróza	714
44. PÁNEVNÍ ORGÁNY	655	50. MUSKULOSKELETÁLNÍ TRAUMATOLOGIE	721
44.1. Solitární útvar v pánevi	656	50.1. Specifika dětské traumatologie	722
44.2. Cystické změny v pánevi	656	50.2. Traumatologie kostí obecně	722
44.3. Tekutina v Douglasově prostoru	656	50.3. Traumatologie kloubů, vazů a šlach	729
44.4. Atypická kolekce plynu v pánevi	657	50.4. Poranění ramenního kloubu	730
45. MOČOVÝ MĚCHÝŘ	659	50.5. Koleno	731
45.1. Anatomie	660	50.6. Kyčel	731
45.2. Změny močového měchýře u plodu	660	51. ZVÝŠENÍ SYTOSTI KOSTÍ	733
45.3. Anomálie	661	51.1. Kostní skleróza difúzní	734
45.4. Poranění močového měchýře	662	51.2. Solitární sklerotické ložisko	737
45.5. Dilatace močového měchýře	663	51.3. Mnohočetná sklerotická ložiska	737
45.6. Zmenšený močový měchýř	664	51.4. Pruhovité zabuštění = sklerotizace v kostech	739
45.7. Zmenšení kapacity močového měchýře	664	51.5. Sklerotizace a periostóza	741
45.8. Deformace tvaru močového měchýře	665	51.6. Obraz kosti v kosti	743
45.9. Rozšíření stěny močového měchýře	665	51.7. Skleroticko – lytické ložisko	743
45.10. Defekty náplně močového měchýře	667	52. SNÍŽENÍ SYTOSTI KOSTÍ	745
45.11. Kalcifikace močového měchýře	668	52.1. Osteopenie – snížení hutnosti	746
45.12. Píštěl močového měchýře	668	52.2. Osteoporóza	747
45.13. Poruchy močení	669	52.3. Osteomalacie a křivice	749
46. URETRA	671	52.4. Fibroosteoklasie	750
46.1. Vývoj uretry	672	52.5. Pruhovité projasnění v metafýzách kostí	752
46.2. Anatomie	672	52.6. Ložiskové projasnění dle věku, lokalizace a obraněnění	752
46.3. Anomálie	673	52.7. Ložiskové projasnění ve dreni	753
46.4. Poranění uretry	673	52.8. Ložisko projasnění s excentrickou expanzí	756
46.5. Defekty v náplni uretry	674	52.9. Projasnění s objemnou expanzí	757
47. MUŽSKÉ POHLAVNÍ ORGÁNY	675	52.10. Subartikulární projasnění	759
47.1. Vývoj	676	52.11. Ložisko projasnění obsahující kost či kalcifikaci	760
47.2. Anatomie	676	52.12. Mnohočetná nepravidelná projasnění	761
47.3. Poranění	677	52.13. Ložisko v kosti obsahující plyn	762
47.4. Akutní bolest skrota	678	53. POVRCHOVÉ KOSTNÍ ZMĚNY	763
47.5. Zvětšení skrota	679	53.1. Periostální reakce = periostóza	764
47.6. Cystické změny varlete	682	53.2. Oboustranná periostální reakce	765
47.7. Cystické ložisko prostaty	682	53.3. Eroze a uzurace zevní kortikalis	768
47.8. Nesestoupilé varle	683	53.4. Povrchové kostní útvary	770
48. ŽENSKÝ POHLAVNÍ SYSTÉM	685	54. NÁDORY KOSTÍ	773
48.1. Vývoj	686	54.1. Metastázy v kostech	774
48.2. Anatomie	686	54.2. Nádory kostí – klasifikace	775
48.3. Anomálie	690	54.3. Nádory kostí dle věku	780
48.4. Nejčastější urogenitální nádory v pánevi u dívek	692	54.4. Nádory kostí dle četnosti	781
48.5. Nejčastější patologické procesy v pánevi u žen	693	54.5. Četnost nádorů v jednotlivých kostech	782
48.6. Cystické změny v pánevi	694	54.6. Umístění nádorů v kosti	783
48.7. Solitární a komplexní masa v pánevi u dospělých žen	696		

55. ZMĚNY JEDNOTLIVÝCH KOSTÍ	785	62. MĚKKÉ TKÁŇĚ OBECNĚ	871
55.1. Změny klíčku	786	62.1. Kalcifikace v měkkých tkáních	872
55.2. Změny lopatky	786	62.2. Osifikace v měkkých tkáních	873
55.3. Celkové změny žeber	787	62.3. Entezopatie	874
55.4. Ložiskové změny žeber	789	63. NÁDORY MĚKKÝCH TKÁNÍ	875
55.5. Zdrážky na okrajích žeber	790	63.1. Klasifikace nádorů měkkých tkání	876
55.6. Zkrácení humeru / femuru	791	63.2. Nezařazené nádorům podobné léze měkkých tkání	882
55.7. Eroze, deformace proximálního humeru	792	63.3. Nádory měkkých tkání s typickým radiologickým nálezem	883
55.8. Deformace předloktí	792	63.4. Cévní nádory a malformace	884
55.9. Oligocystické a polycystické změny kostí ruky	793	63.5. Expanzivní útvary v měkkých tkáních dle biologické povahy	886
55.10. Asymetrie velikosti rukou	793	63.6. Expanzivní útvary v měkkých tkání dle četnosti	888
55.11. Destrukce, eroze, lyza distálních článků	794	63.7. Cystický útvar v měkkých tkáních	888
55.12. Změny prstů	797	63.8. Útvar s hladinkou v kostech či měkkých tkáních	889
55.13. Změny pánve	801	63.9. Kontraktura prstů, kontraktura ruky	889
55.14. Změny femuru	802	63.10. Gangréna konečků prstů	889
55.15. Změny tibie a fibuly	803	Rejstřík	891
55.16. Abnormální noha a přednoží	804	Zkratky	922
56. ONEMOCNĚNÍ KOSTNÍ DŘENĚ	805	Literatura	928
57. PÁTEŘ	809		
57.1. Páteř – rozměry	810		
57.2. Poranění	813		
57.3. Skolióza	819		
57.4. Stenóza páteřního kanálu	821		
58. ZMĚNY VELIKOSTI OBRATLŮ	823		
58.1. Celkové zvětšení obratlového těla	824		
58.2. Expanze obratle	824		
58.3. Kostní nádory obratlů	825		
58.4. Primární nádory kosti křížové	826		
58.5. Zmenšení obratlového těla	827		
58.6. Kolaps jednoho obratlového těla	828		
58.7. Komprese více obratlových těl	830		
59. JINÉ ZMĚNY OBRATLŮ	833		
59.1. Hutný obratel	834		
59.2. Obratel v obratli	835		
59.3. Změny ohraničení obratlových těl	835		
59.4. Difúzní změny signálu kostní dřeně obratlů	837		
59.5. Onemocnění krycích plotének	838		
59.6. Změny pediklu	838		
59.7. Chybějící pedikl a porušení kortikalis	839		
59.8. Změna velikosti intervertebrálních foramin	840		
59.9. Chybějící část oblouku	841		
59.10. Kostní výrůstky, osifikace	843		
60. ONEMOCNĚNÍ DISKU	845		
60.1. Bolesti zad u dětí	846		
60.2. Degenerace disku	846		
60.3. Obraz pseudodisku	848		
60.4. Blok obratlových těl	849		
61. KLOUBY	851		
61.1. Bolesti dolních končetin a kloubů	852		
61.2. Kloubní dysplázie	853		
61.3. Zánětlivé artritidy	857		
61.4. Sakroileitida	863		
61.5. Monoartikulární onemocnění synovie	864		
61.6. Kloubní myšky	865		
61.7. Tekutina v kloubu	866		
61.8. Degenerativní onemocnění kloubů – artróza	867		
61.9. Operace kostí a kloubů	867		