

Obsah

1 Vyšetření moči	14
<i>Zdeněk Doležel</i>	
1.1 Úvod	14
1.2 Získávání moči k biochemické analýze	14
1.3 Vyšetření získaného vzorku moči	17
2 Zobrazovací vyšetření v dětské nefrologii	24
<i>Veronika Koukolská, Martin Kynčl</i>	
2.1 Úvod	24
2.2 Skiografie – rentgenový snímek	25
2.3 Skiaskopie	26
2.4 Ultrazvukové vyšetření močového systému	29
2.5 Výpočetní tomografie (CT)	33
2.6 Magnetická rezonance (MRI)	34
3 Radionuklidové metody v dětské nefrologii	37
<i>Daniela Chroustová</i>	
3.1 Úvod	37
3.2 Dynamická scintigrafie ledvin	39
3.3 Dynamická scintigrafie ledvin s aplikací diuretika (diuretická renografie)	44
3.4 Dynamická scintigrafie ledvin s podáním ACEi při diagnostice renovaskulární hypertenze	46
3.5 Dynamická scintigrafie transplantované ledviny	47
3.6 Statická scintigrafie ledvin	48
3.7 Radioizotopová cystografie	52
3.8 Stanovení glomerulární filtrace	53
3.9 Závěr	53
4 Vrozené vady ledvin a močových cest	55
<i>Hana Flögelová, Jan Langer</i>	
4.1 Úvod	55
4.2 Ultrazvukové vyšetření	55
4.3 ATB profylaxe močových infekcí	61
4.4 Jednostranná renální ageneze	61
4.5 Oboustranná renální ageneze	62
4.6 Multicystická dysplazie ledviny	63

4.7	Podkovovitá, koláčovitá, ektopická a zdvojená ledvina	64
4.8	Obstrukce pelviureterální junkce (PUJ)	66
4.9	Megaureter	68
4.10	Vezikoureterální reflux	70
4.11	Chlopeň zadní uretry	72
5	Metabolická acidóza a metabolická alkalóza	74
	<i>Marian Šenkeřík</i>	
5.1	Úvod	74
5.2	Metabolická acidóza	77
5.3	Metabolická alkalóza	81
6	Poruchy metabolismu natria a kalia	84
	<i>Jakub Zieg</i>	
6.1	Hyponatremie	84
6.2	Hypernatremie	89
6.3	Hypokalemie	91
6.4	Hyperkalemie	96
7	Poruchy metabolismu kalcia, fosforu a magnézia	101
	<i>Štěpán Kutílek</i>	
7.1	Úvod	101
7.2	Kalcium	102
7.3	Fosfor	114
7.4	Magnézium	120
8	Tubulopatie	125
	<i>Sylva Skálová, Jakub Zieg</i>	
8.1	Úvod	125
8.2	Renální tubulární acidóza	125
8.3	Renální Fanconiho syndrom	130
8.4	Cystinóza	133
8.5	Tubulopatie spojené se solnými ztrátami	134
8.6	Nefrogenní diabetes insipidus	139
8.7	Dentova choroba	141
8.8	Loweho syndrom	143
9	Nefrolitiáza a nefrokalcinóza	145
	<i>Šárka Doležalová</i>	
9.1	Nefrolitiáza	145
9.2	Nefrokalcinóza	158

10 Infekce močových cest	162
<i>Alexander Kolský, Jan Langer</i>	
10.1 Úvod	162
10.2 Etiologie a patogeneze IMC.	163
10.3 Rozdělení IMC	164
10.4 Diagnostika	167
10.5 Terapie	173
10.6 Prevence	177
10.7 Závěr	177
11 Enuréza a inkontinence.	179
<i>Josef Gut</i>	
11.1 Úvod	179
11.2 Vymezení základních pojmů	180
11.3 Úvodní vyšetřovací postupy u dítěte s úniky moči	184
11.4 Klinický obraz	189
11.5 Terapeutické možnosti	193
12 Vybrané syndromy a choroby spojené s onemocněním ledvin	198
<i>Jakub Zieg</i>	
12.1 Alportův syndrom	198
12.2 Syndrom tenkých membrán	200
12.3 Branchio-oto-renální syndrom	200
12.4 Downův syndrom.	201
12.5 Williamsův-Beurenův syndrom	201
12.6 Alagillův syndrom	202
12.7 Nespecifické střevní záněty.	202
12.8 Amyloidóza	203
12.9 Lupusová nefritida	204
12.10 Diabetes mellitus	207
12.11 HIV nefropatie	208
13 Cystická onemocnění ledvin	210
<i>Pavel Dvořák, Jakub Zieg</i>	
13.1 Úvod	210
13.2 Nefronoftíza	210
13.3 Bardetův-Biedlův syndrom	213
13.4 Dřeňové cystické onemocnění ledvin.	214

13.5 Autosomálně recesivní polycystické onemocnění ledvin	215
13.6 Autosomálně dominantní polycystické onemocnění ledvin	218
13.7 Syndrom renálních cyst a diabetu	220
14 Glomerulonefritidy a vaskulitidy	223
<i>Sylva Skálová, Jakub Zieg</i>	
14.1 Úvod	223
14.2 Akutní glomerulonefritida	223
14.3 Membranózní nefropatie	228
14.4 IgA nefropatie	231
14.5 Membranoproliferativní glomerulonefritida	236
14.6 Vaskulitidy	239
15 Nefrotický syndrom	246
<i>Sylva Skálová, Jakub Zieg</i>	
15.1 Úvod	246
15.2 Incidence a prevalence	246
15.3 Etiologie a klasifikace	247
15.4 Patogeneze	249
15.5 Klinické příznaky	251
15.6 Diagnostický postup u dítěte s NS	251
15.7 Komplikace	252
15.8 Terapie	253
15.9 Prognóza	257
16 Arteriální hypertenze	259
<i>Pavel Dvořák</i>	
16.1 Úvod	259
16.2 Způsoby a metodika měření	260
16.3 Ambulantní 24hodinové monitorování krevního tlaku	261
16.4 Definice hypertenze v dětské populaci	262
16.5 Prevalence hypertenze	263
16.6 Primární hypertenze	264
16.7 Sekundární hypertenze	264
16.8 Klinická manifestace HT	269
16.9 Diagnostika HT.	270
16.10 Léčba HT.	274

17 Hemolyticko-uremický syndrom	283
<i>Naděžda Šimánková, Jakub Zieg</i>	
17.1 Charakteristika a rozdělení HUS	283
17.2 HUS asociovaný s infekcí <i>Escherichia coli</i> produkující Shiga toxin (STEC-HUS)	288
17.3 Atypický HUS (aHUS)	291
17.4 Pneumokokový HUS (pHUS)	297
17.5 Diagnostika a zajištění dětského pacienta s podezřením na HUS	300
18 Tubulointersticiální nefritidy	303
<i>Sylva Skálová</i>	
18.1 Úvod	303
18.2 Epidemiologie	303
18.3 Akutní tubulointersticiální nefritida	304
18.4 Chronická tubulointersticiální nefritida	310
18.5 Tubulointersticiální nefritida s uveitidou	312
19 Nádory ledvin	315
<i>Karel Švojgr, Josef Mališ</i>	
19.1 Úvod	315
19.2 Klinické projevy a diagnostika	316
19.3 Predispoziční faktory pro WT	318
19.4 Histologické typy, klinická stadia a rizikové faktory WT.	319
19.5 Terapie	320
19.6 Pozdní následky léčby	321
20 Akutní poškození ledvin	325
<i>Michal Hladík, Tomáš Zaoral</i>	
20.1 Úvod	325
20.2 Definice a hodnocení AKI	326
20.3 Patofyziologie AKI	327
20.4 Etiologie AKI	329
20.5 Klinické příznaky AKI	330
20.6. Biomarkery AKI	330
20.7 Zobrazení ledvin při AKI	334
20.8 Sledování orgánových funkcí při AKI	334
20.9 Terapie AKI	335

21 Chronické onemocnění ledvin	341
<i>Jakub Zieg, Sylva Skálová</i>	
21.1 Úvod	341
21.2 Epidemiologie CHOL	343
21.3 Typická symptomatologie při diagnóze CHOL	344
21.4 Diagnostika CHOL	344
21.5 Komplikace a léčba CHOL	346
22 Eliminační metody u dětí s chronickým onemocněním ledvin	354
<i>Naděžda Šimánková</i>	
22.1 Úvod	354
22.2 Hemodialýza	355
22.3 Peritoneální dialýza	363
22.4 Dlouhodobá prognóza pacientů na dialýze	373
22.5 Plazmaferéza (PF).	374
22.6 Imunoadsorpce	375
23 Transplantace ledviny	376
<i>Jakub Zieg</i>	
23.1 Úvod	376
23.2 Forma dárcovství	377
23.3 Imunosupresivní léčba	378
23.4 Senzitivizovaní pacienti	380
23.5 Chirurgické komplikace transplantace ledviny	381
23.6 Dysfunkce štěpu	382
23.7 Kontraindikace provedení transplantace ledviny	385
23.8 Prognóza pacientů po transplantaci ledviny	386
23.9 Sledování pacientů po transplantaci ledviny.	386
23.10 Tranzice - přechod od pediatrické péče k dospělosti	387
23.11 Závěr	388
Summary	389
Seznam použitých zkratk	390
Rejstřík	394