

Obsah

PREDHOVOR	11
1 EPIDEMIOLOGIA UROLITIÁZY	13
Literatúra	15
2 ETIOLOGIA UROLITIÁZY	17
2.1 Spôsob tvorby konkrementov	22
2.2 Možnosti utvorenia experimentálneho modelu urolitiázy	25
Literatúra	28
3 LABORATORNE VYŠETROVACIE METÓDY PRI NEFROLITIÁZE	30
3.1 Moč	30
3.2 Sérum	31
3.3 Analýza konkrementov	31
Literatúra	34
4 KYSELINA MOČOVÁ	36
4.1 Fyzikálno-chemické vlastnosti kyseliny močovej	36
4.2 Klinický význam kyseliny močovej	36
4.3 Metabolizmus kyseliny močovej	37
4.4 Poruchy metabolizmu kyseliny močovej	38
4.4.1 Hyperurikémia	38
4.4.2 Hyperurikozúria	41
4.5 Incidencia porúch metabolizmu kyseliny močovej	42
4.6 Diagnostika porúch metabolizmu kyseliny močovej	43
4.7 Liečba porúch metabolizmu kyseliny močovej	44
Literatúra	45
5 URÁTOVÉ KONKREMENTY	47
5.1 Incidencia urátových konkrementov	47
5.2 Fyzikálno-chemická charakteristika urátových konkrementov	47
5.3 Tvorba urátových konkrementov	48
5.4 Liečba urátových konkrementov	49
Literatúra	49
6 CYSTÍN	50
6.1 Fyzikálno-chemické vlastnosti a zdroje cystínu v organizme	50
6.2 Renálna exkrécia cystínu	50
6.3 Cystinúria	50
6.4 Incidencia cystinúrie	51
6.5 Diagnostika cystinúrie	51
6.6 Liečba cystinúrie	51
Literatúra	52
7 CYSTÍNOVÉ KONKREMENTY	53
7.1 Incidencia cystínových konkrementov	53
7.2 Fyzikálno-chemická charakteristika cystínových konkrementov	53
7.3 Tvorba cystínových konkrementov	56

7.4	Liečba cystínových konkrementov	56
	Literatúra	56
8	XANTÍNOVÉ KONKREMENTY	57
	Literatúra	57
9	2,8-DIHYDROXYADENÍNOVÉ KONKREMENTY	58
	Literatúra	59
10	BIELKOVINOVÉ KONKREMENTY MOČOVÝCH CIEST	60
	Literatúra	61
11	VÁPNIK	62
11.1	Metabolizmus vápnika	62
11.2	Poruchy metabolizmu vápnika	63
11.2.1	Hyperkalcinémia	63
11.2.2	Hyperkalcúria	68
11.3	Incidencia porúch metabolizmu vápnika pri urolitiáze	73
11.4	Diagnostika porúch metabolizmu vápnika	73
11.5	Liečba porúch metabolizmu vápnika	76
	Literatúra	77
12	HYPERPARATYREOIDIZMUS	80
	Literatúra	82
13	KYSELINA OXÁLOVÁ	83
13.1	Fyzikálno-chemické vlastnosti kyseliny oxálovej	83
13.2	Klinický význam kyseliny oxálovej	83
13.3	Zdroje kyseliny oxálovej	84
13.4	Renálna exkrécia kyseliny oxálovej	86
13.5	Poruchy metabolizmu kyseliny oxálovej	88
13.5.1	Endogénne príčiny zvýšenej tvorby kyseliny oxálovej	88
13.5.2	Zvýšený príjem prekursorov kyseliny oxálovej	91
13.5.3	Zvýšený príjem alebo absorpcia kyseliny oxálovej v čreve	92
13.5.4	Hyperoxalúria pri iných ochoreniach	94
13.6	Incidencia hyperoxalúrie pri kalciumoxalátovej urolitiáze	95
13.7	Diagnostika hyperoxalúrie	95
13.8	Liečba hyperoxalúrie	97
	Literatúra	99
14	MAGNÉZIUM	102
14.1	Metabolizmus magnézia	102
14.2	Poruchy metabolizmu magnézia	103
14.2.1	Hypermagneziúria	103
14.2.2	Deficit zásob magnézia v tele	103
14.3	Incidencia porúch metabolizmu magnézia pri urolitiáze	107
14.4	Diagnostika porúch metabolizmu magnézia	108
14.5	Liečba porúch metabolizmu magnézia	109
	Literatúra	110
15	KALCIUMOXALÁTOVÉ KONKREMENTY	113
15.1	Incidencia kalciumoxalátových konkrementov	113
15.2	Fyzikálno-chemická charakteristika kalciumoxalátových konkrementov	113
15.3	Tvorba kalciumoxalátových konkrementov	116
15.4	Liečba kalciumoxalátových konkrementov	116
	Literatúra	117
16	FOSFOR	118
16.1	Metabolizmus fosforu	118
16.2	Poruchy metabolizmu fosforu	119
16.2.1	Hyperfosfatémia	119

16.2.2	Hyperfosfatúria	121
16.2.3	Hypofosfatémia	122
16.3	Incidencia porúch metabolizmu fosforu pri urolitiáze	123
16.4	Diagnostika porúch metabolizmu fosforu pri urolitiáze	124
16.5	Liečba porúch metabolizmu fosforu	125
	Literatúra	126
17	RENÁLNA TUBULÁRNA ACIDÓZA	128
17.1	Regulácia acidobázickej rovnováhy obličkami	128
17.2	Poruchy regulácie acidobázickej rovnováhy obličkami	129
17.2.1	Renálna tubulárna acidóza typ 1 — distálna	129
17.2.2	Renálna tubulárna acidóza typ 2 — proximálna	131
17.2.3	Renálna tubulárna acidóza typ 3 — hybridná	133
17.2.4	Renálna tubulárna acidóza typ 4	133
17.3	Incidencia renálnej tubulárnej acidózy pri urolitiáze	134
17.4	Diagnostika renálnej tubulárnej acidózy	135
17.5	Liečba renálnej tubulárnej acidózy	137
	Literatúra	139
18	FOSFÁTOVÉ KONKREMENTY	141
18.1	Incidencia fosfátových konkrementov	141
18.2	Fyzikálno-chemická charakteristika fosfátových konkrementov	141
18.3	Tvorba fosfátových konkrementov	144
18.4	Liečba fosfátových konkrementov	145
	Literatúra	146
19	NEFROKALCINÓZA	147
	Literatúra	148
20	IATROGÉNNA UROLITIÁZA	149
20.1	Tvorba konkrementov	150
20.1.1	Kryštalizácia liekov a ich metabolitov v moči	150
20.1.2	Metabolické poruchy vyvolané liekmi	151
20.2	Incidencia iatrogénnej urolitiázy	160
20.3	Diagnostika iatrogénnej urolitiázy	161
20.4	Liečba iatrogénnej urolitiázy	162
	Literatúra	163
21	VÝVIN, KLINICKÝ PRIEBEH A KLINICKÁ DIAGNOSTIKA NEFROLITIÁZY	166
21.1	Vznik konkrementov	166
21.2	Klinické príznaky nefrolitiázy	169
21.2.1	Bolesť	170
21.2.2	Hematúria	172
21.2.3	Zápal	172
21.3	Diagnostika a diferenciálna diagnostika	173
	Literatúra	175
22	LIEČEBNÁ TAKTIKA PRI NEFROLITIÁZE	176
22.1	Konkrementy v kalichoch	176
22.1.1	Vznik konkrementov v kalichu	176
22.1.2	Dôsledky prítomnosti konkrementov v kalichu	180
22.1.3	Klinické príznaky konkrementov v kalichu	182
22.1.4	Diagnostika konkrementov v kalichu	183
22.1.5	Liečba konkrementov v kalichu	183
	Literatúra	184
22.2	Konkrementy v panvičke	185
22.2.1	Vznik konkrementov v panvičke	185
22.2.2	Dôsledky prítomnosti konkrementov v panvičke	186

22.2.3	Klinické príznaky konkrementov v panvičke	188
22.2.4	Diagnostika konkrementov v panvičke	188
22.2.5	Liečba konkrementov v panvičke	189
	Literatúra	197
22.3	Odliatkové konkrementy	198
22.3.1	Vznik a klasifikácia odliatkových konkrementov	198
22.3.2	Klinické príznaky odliatkových konkrementov	202
22.3.3	Diagnostika odliatkových konkrementov	202
22.3.4	Spontánny priebeh odliatkových konkrementov	205
22.3.5	Chirurgická liečba odliatkových konkrementov	205
22.3.6	Komplikácie chirurgickej liečby odliatkových konkrementov	213
22.3.7	Obojstranné odliatkové konkrementy	217
22.3.8	Odliatkový konkrement v solitárnej obličke	218
22.3.9	Medikamentózna liečba odliatkových konkrementov	219
	Literatúra	219
23	URETEROLITIÁZA	222
23.1	Etiológia ureterolitiázy	222
23.2	Dôsledky prítomnosti konkrementu v močovode	222
23.3	Klinické príznaky ureterolitiázy	225
23.4	Diagnostika a diferenciálna diagnostika ureterolitiázy	226
23.5	Liečba ureterolitiázy	229
23.5.1	Liečba ureterálnej koliky	229
23.5.2	Odstránenie konkrementu z močovodu	231
	Literatúra	237
24	CYSTOLITIÁZA	239
	Literatúra	242
25	UROLITIÁZA V DETSKOM VEKU	243
	Literatúra	249
26	UROLITIÁZA V GRAVIDITE	250
	Literatúra	251
27	KÚPEĽNÁ LIEČBA	252
	Literatúra	252
28	ŽIVOTOSPRÁVA PRI UROLITIÁZE	253
	Literatúra	255
	PEŽIOME	256
	SUMMARY	257
	REGISTER (RNDr. E. Juračková)	258