

# Obsah

<b>Slovo úvodem</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>1 Obezita v populaci, příčiny, komplikace a možnosti léčby</b> . . . . .	<b>14</b>
<i>Dana Müllerová</i>	
1.1 Definice obezity . . . . .	14
1.2 Etiologie obezity . . . . .	17
1.3 Tuková tkáň a její patofyziologie spojená s komorbiditami obezity . . . . .	22
<b>2 Vztah mezi obezitou a ledvinami</b> . . . . .	<b>38</b>
<i>Vladimír Teplan</i>	
2.1 Úvod . . . . .	38
2.2 Mechanismy vedoucí k poškození ledvin ( <i>obesity-associated kidney disease</i> ) . . . . .	40
2.3 Obezita a choroby ledvin . . . . .	41
2.4 Obezita a adipocytokiny . . . . .	43
2.5 Sympatický nervový systém . . . . .	45
2.6 Asymetrický dimethylarginin . . . . .	45
2.7 Obezita a proteinurie. . . . .	46
2.8 Obezita, střevní mikrobiální flóra a změna imunity u onemocnění ledvin. . . . .	48
<b>3 Histologické změny ledvin při obezitě.</b> . . . . .	<b>54</b>
<i>Eva Honsová</i>	
3.1 Úvod . . . . .	54
3.2 Rozvoj komplikací obezity a jeho mechanismy . . . . .	56
3.3 Poškození glomerulů při obezitě . . . . .	57
3.4 Morfologie glomerulosklerózy doprovázející obezitu . . . . .	60
3.5 Morfologie kombinace glomerulosklerózy doprovázející obezitu s dalšími onemocněními ledvin . . . . .	63
3.6 Závěr . . . . .	69
<b>4 Poruchy vnitřního prostředí při obezitě</b> . . . . .	<b>70</b>
<i>Antonín Jabor</i>	
4.1 Úvod . . . . .	70
4.2 Metabolické změny. . . . .	70
4.3 Poruchy funkce orgánů. . . . .	72
4.4 Systémový zánět . . . . .	74
4.5 Respirační acidóza . . . . .	75
4.6 Principy interpretace acidobazických poruch . . . . .	75
4.7 Klinické příklady . . . . .	76
<b>5 Obezita ve vztahu ke složení vnitřního prostředí a poruchám renální funkce</b> . . . . .	<b>81</b>
<i>Miroslava Horáčková</i>	
5.1 Změny kompartmentů vnitřního prostředí u obézních jedinců . . . . .	81
5.2 Glomerulární filtrace a obezita. . . . .	82
5.3 Obezita a chronické nefropatie (konsekvence glomerulární hyperfiltrace u obézních jedinců) . . . . .	83

5.4	Obezita, metabolický syndrom a změny elektrolytového složení a acidobazické rovnováhy . . . . .	84
5.5	Obezita, komorbidity a klinické konsekvence . . . . .	85
<b>6</b>	<b>Vztah mezi ledvinným a kostním metabolismem u obézních pacientů . . . . .</b>	<b>87</b>
	<i>Petr Broulík</i>	
6.1	Úvod . . . . .	87
6.2	Vztah mezi tukovou tkání, BMI a BMD. . . . .	88
6.3	Faktory ovlivňující kostní metabolismus u obezity . . . . .	89
6.4	Závěr . . . . .	92
<b>7</b>	<b>Vztah hypertenze a obezity u nefrologických nemocných. . . . .</b>	<b>93</b>
	<i>Václav Monhart</i>	
7.1	Renální riziko obezity . . . . .	93
7.2	Kardiovaskulární riziko obezity . . . . .	93
7.3	Obezita a vznik ledvinových konkrementů . . . . .	94
7.4	Obezita a vznik glomerulopatií . . . . .	95
7.5	Obezita u dialyzovaných pacientů . . . . .	96
7.6	Obezita po transplantaci ledviny. . . . .	96
7.7	Obezita a výskyt renálního karcinomu. . . . .	96
<b>8</b>	<b>Obezita, diabetes a ledviny. . . . .</b>	<b>99</b>
	<i>Dita Pichlerová</i>	
8.1	Epidemiologie obezity a diabetu . . . . .	99
8.2	Komorbidity obezity a diabetu . . . . .	101
8.3	Obezita a diabetes . . . . .	102
8.4	Diabetes a ledviny . . . . .	102
8.5	Obezita a ledviny . . . . .	104
8.6	Léčba obézního diabetika s poškozením ledvin . . . . .	104
<b>9</b>	<b>Obezita a kardiovaskulární komplikace. . . . .</b>	<b>118</b>
	<i>Věra Adámková</i>	
9.1	Úvod . . . . .	118
9.2	Obezita . . . . .	119
9.3	Obezita a její kardiorenální dopad . . . . .	121
9.4	Léčba obezity . . . . .	127
9.5	Závěr . . . . .	129
<b>10</b>	<b>Obezita u nemocných s glomerulonefritidami, tubulointersticiálními nefritidami a hereditárními nefropatiemi . . . . .</b>	<b>131</b>
	<i>Miroslav Merta</i>	
10.1	Glomerulární choroby a obezita. . . . .	131
10.2	Tubulointersticiální onemocnění, nefrolitiáza, karcinom ledvin a obezita . . . . .	139
10.3	Dědičné nefropatie a obezita . . . . .	142
<b>11</b>	<b>Obezita a nemoci ledvin v pediatrii . . . . .</b>	<b>144</b>
	<i>Zlatko Marinov</i>	
11.1	Úvod. . . . .	144
11.2	Definice obezity v dětském věku . . . . .	145
11.3	Klasifikace dětské obezity. . . . .	147

11.4	Epidemiologie dětské obezity . . . . .	149
11.5	Kardiometabolické komplikace dětské obezity . . . . .	150
11.6	Léčba obezity u dětí a dospívajících . . . . .	167
11.7	Následky dětské obezity . . . . .	173
11.8	Závěr . . . . .	173
<b>12</b>	<b>Obezita u akutního poškození a selhání ledvin . . . . .</b>	<b>175</b>
	<i>Nadežda Petejová</i>	
12.1	Akutní poškození ledvin – diagnostika . . . . .	175
12.2	Role nových biomarkerů u AKI a obezity . . . . .	176
12.3	Rizikové faktory pro vznik AKI v intenzivní péči . . . . .	177
12.4	Obezita a AKI – epidemiologie . . . . .	177
12.5	Obezita a akutní poškození ledvin – patofyziologie u kriticky nemocných . . . . .	178
12.6	Farmakokinetika léčiv, obezita a akutní poškození ledvin . . . . .	185
12.7	Léčba obezity a riziko vzniku AKI . . . . .	186
12.8	Prevence a terapie akutního poškození ledvin u obezity . . . . .	186
12.9	Prognóza akutního poškození ledvin u obézních pacientů . . . . .	189
12.10	Závěr . . . . .	190
<b>13</b>	<b>Obezita u chronického selhání ledvin léčeného dialýzou . . . . .</b>	<b>193</b>
	<i>Ivo Valkovský</i>	
13.1	Úvod . . . . .	193
13.2	Epidemiologie . . . . .	193
13.3	Paradox obezity . . . . .	194
13.4	Volba dialyzační metody u obézního pacienta . . . . .	199
13.5	Obézní dialyzovaný pacient a transplantace ledviny . . . . .	201
13.6	Léčba obezity u dialyzovaných pacientů . . . . .	201
13.7	Závěr . . . . .	203
<b>14</b>	<b>Obezita a metabolické poruchy po transplantaci ledviny . . . . .</b>	<b>207</b>
	<i>Vladimír Teplan</i>	
14.1	Metabolické poruchy po transplantaci ledviny . . . . .	207
14.2	Obezita po transplantaci ledviny . . . . .	212
14.3	Výživa po transplantaci ledviny . . . . .	213
14.4	Infuzní léčba při transplantaci ledviny . . . . .	215
14.5	Léčba obezity po transplantacích ledvin . . . . .	215
<b>15</b>	<b>Léčebné postupy u obézních nefrologických nemocných . . . . .</b>	<b>218</b>
	<i>Vladimír Teplan, Robert Gürlich, Vladimír Teplan jr., Veronika Clavel</i>	
15.1	Úvod . . . . .	218
15.2	Nové poznatky o tukové tkáni u chronických chorob ledvin . . . . .	219
15.3	Léčebné možnosti při obezitou indukované renální dysfunkci . . . . .	221
15.4	Změna životního stylu (dietní programy a cvičení) . . . . .	221
15.5	Endoskopické a bariatrické postupy . . . . .	233
<b>16</b>	<b>Intragastrické balóny v léčbě obezity . . . . .</b>	<b>239</b>
	<i>Martin Lukáš, Martin Kolář</i>	
16.1	Úvod . . . . .	239
16.2	Indikace a kontraindikace . . . . .	240
16.3	Typy intragastrických balónů . . . . .	242

16.4	Metoda zavedení a vytažení . . . . .	245
16.5	Publikované výsledky a vlastní zkušenosti . . . . .	246
16.6	Komplikace . . . . .	250
16.7	Závěr . . . . .	250
<b>17</b>	<b>Fyzická aktivita při obezitě u nefrologických nemocných. . . . .</b>	<b>252</b>
	<i>Andrea Mahrová</i>	
17.1	Úvod. . . . .	252
17.2	Vymezení pojmů . . . . .	253
17.3	Obezita a pohyb . . . . .	253
17.4	Význam pohybu u nefrologických onemocnění. . . . .	254
17.5	Aplikace pohybových aktivit . . . . .	257
17.6	Rady na závěr . . . . .	266
	<b>Summary . . . . .</b>	<b>268</b>
	<b>Seznam použitých zkratk. . . . .</b>	<b>269</b>
	<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>270</b>