

# Obsah

<b>Autorský kolektiv .....</b>	<b>V</b>
<b>Seznam použitých zkratek .....</b>	<b>XIII</b>
<b>Předmluva k 1. vydání .....</b>	<b>XIX</b>
<b>Předmluva ke 2. vydání .....</b>	<b>XX</b>
<b>Úvodní slovo k 1. vydání .....</b>	<b>XXI</b>
<b>Úvodní slovo ke 2. vydání .....</b>	<b>XXII</b>
<b>1 Léčba hypertenze (Miroslav Souček, Jindřich Špinar, Jiří Vítověc) .....</b>	<b>1</b>
1.1 Léčba .....	1
1.2 Kombinace antihypertenziv .....	5
1.3 Cílové hodnoty .....	7
1.4 Rezistentní hypertenze .....	7
1.5 Hypertenzní krize .....	9
1.6 Nová doporučení .....	10
1.7 Hypertenze v těhotenství .....	10
Literatura .....	12
<b>2 Léčba srdečního selhání (Lenka Špinarová, Jindřich Špinar, Jiří Vítověc) .....</b>	<b>13</b>
2.1 Léčba akutního srdečního selhání (Lenka Špinarová) .....	13
2.1.1 Všeobecná doporučení .....	13
2.1.2 Farmakologická léčba .....	14
2.1.3 Léčba ASS podle etiologie a přidružených onemocnění .....	22
2.1.4 Léčba ASS u akutního koronárního syndromu .....	23
2.1.5 Léčba akutní dekompenzace chronického srdečního selhání .....	24
2.1.6 Srdeční tamponáda .....	24
2.1.7 Mechanická oběhová podpora u akutního srdečního selhání .....	24
2.1.8 Mechanická oběhová podpora u terminálního srdečního selhání .....	24
Literatura .....	25
2.2 Léčba chronického srdečního selhání (Jindřich Špinar, Jiří Vítověc) .....	26
2.2.1 Cíle léčby .....	26
2.2.2 Prevence .....	26
2.2.3 Strategie a možnosti léčby .....	27
2.2.4 Farmakologická léčba srdečního selhání se sníženou ejekční frakcí (HF <sub>EF</sub> ) .....	30
2.2.5 Blokátory receptoru AT <sub>1</sub> pro angiotenzin II (ARB-sartany) .....	32
2.2.6 Inhibitor angiotenzinových receptorů a neprilysinu .....	33
2.2.7 Betablokátory (BB) .....	33
2.2.8 Diuretika .....	35
2.2.9 Antagonisté mineralokortikoidních receptorů (MRA) .....	35

2.2.10	Digoxin .....	36
2.2.11	Blokátory I <sub>f</sub> kanálu – ivabradin .....	36
2.2.12	SGLT2 inhibitory – glifloziny .....	37
2.2.13	Farmakologická léčba srdečního selhání se zachovalou ejekční frakcí (HFpEF) .....	39
2.2.14	Srdeční resynchronizační léčba .....	41
2.2.15	Implantabilní kardioverter-defibrilátor .....	42
2.2.16	Ostatní přístrojová léčba .....	43
	Literatura .....	43
2.3	Léčba srdečního selhání a poruch srdečního rytmu ( <i>Jiří Vítovec</i> ) .....	44
2.3.1	Srdeční selhání a poruchy srdečního rytmu .....	44
2.3.2	Fibrilace síní (FS) .....	45
2.3.3	Komorové arytmie .....	48
2.3.4	Symptomatické bradykardie, pauzy a síňokomorové blokády .....	49
	Literatura .....	50
<b>3</b>	<b>Léčba hypertrofické kardiomyopatie (<i>Jan Krejčí, Ladislav Groch</i>) .....</b>	<b>51</b>
	Literatura .....	56
<b>4</b>	<b>Léčba chronické ischemické choroby srdeční (<i>Roman Panovský, Vladimír Kincl, Jiří Vítovec</i>) .....</b>	<b>57</b>
4.1	Režimová opatření .....	57
4.2	Farmakoterapie .....	58
4.2.1	Léčba ovlivňující prognózu .....	58
4.2.2	Antianginózní terapie .....	60
4.3	Nefarmakologická (revaskularizační) léčba stabilní AP .....	63
4.3.1	Léčba zvláštních klinických situací .....	63
	Literatura .....	65
<b>5</b>	<b>Léčba akutního koronárního syndromu (<i>Ota Hlinomaz, Ladislav Groch</i>) .....</b>	<b>67</b>
5.1	Přednemocniční fáze .....	67
5.2	Nemocniční fáze .....	68
5.2.1	Akutní srdeční infarkt s elevacemi ST úseků (STEMI) .....	70
5.2.2	Léčba srdečního selhání v průběhu akutního infarktu myokardu .....	72
5.2.3	Léčba arytmíí v průběhu akutního infarktu myokardu .....	72
5.2.4	Další léky používané v nemocniční fázi srdečního infarktu .....	73
5.3	Ambulantní fáze .....	74
	Literatura .....	76
<b>6</b>	<b>Léčba poruch srdečního rytmu (<i>Miroslav Novák, Zdeněk Stárek, Růžena Lábrová, Zuzana Nováková, Milan Juhás</i>) .....</b>	<b>78</b>
6.1	Léčba bradykardií/bradyarytmii .....	78
6.1.1	Akutně vzniklé, život ohrožující, hemodynamicky závažné bradykardie .....	78
6.1.2	Symptomatické a závažné bradykardie .....	78
6.2	Léčba tachykardií/tachyarytmii .....	79

6.2.1	Akutně vzniklé, život ohrožující, hemodynamicky závažné tachykardie .....	79
6.2.2	Symptomatické a závažné tachykardie .....	79
6.3	Komorové tachyarytmie .....	98
6.3.1	Farmakoterapie komorových arytmii .....	99
6.3.2	Idiopatické komorové tachyarytmie .....	99
6.3.3	Komorové tachyarytmie u pacientů se substrátovým (organickým) onemocněním srdce .....	100
6.3.4	Komorové tachykardie u infarktu myokardu v prvních 48 hodinách ..	100
6.3.5	Komorové tachyarytmie u pacientů s vrozenými arytmii (kanálopatie) .....	101
6.3.6	Arytmie u těhotných .....	102
6.3.7	Léčba arytmii u dalších onemocnění .....	103
6.3.8	Katetrizační ablace komorových arytmii .....	103
6.3.9	Pacienti s komorovou extrasystolií z výtokového traktu pravé komory (RVOT) či levé komory (LVOT) .....	104
6.3.10	Přístrojová léčba komorových arytmii .....	105
	Literatura .....	107
<b>7</b>	<b>Léčba srdečních zánětů (Blanka Fischerová, Jan Krejčí, Jiří Vítovc)</b> .....	<b>109</b>
7.1	Léčba infekční (bakteriální) endokarditidy (Blanka Fischerová, Jiří Vítovc) .....	109
7.1.1	IE vyvolaná (dosud) nezjištěným agens .....	109
7.1.2	IE vyvolaná známým agens .....	110
7.1.3	Explantace kardiovaskulárních implantabilních elektronických zařízení (cardiovascular implantable electronic device – CIED) ...	113
7.1.4	Principy antibiotické profylaxe .....	113
	Literatura .....	115
7.2	Léčba myokarditid (Jan Krejčí) .....	115
	Literatura .....	118
7.3	Léčba perikarditid (Blanka Fischerová, Jiří Vítovc) .....	119
	Literatura .....	124
<b>8</b>	<b>Léčba žilní trombózy (Ivo Hofírek)</b> .....	<b>125</b>
	Literatura .....	130
<b>9</b>	<b>Léčba ischemické choroby dolních končetin (Ivo Hofírek)</b> .....	<b>131</b>
	Literatura .....	134
<b>10</b>	<b>Léčba plicní embolie (Ondřej Ludka, Jiří Vítovc)</b> .....	<b>135</b>
10.1	Léčba v akutní fázi .....	135
10.1.1	Kyslík a ventilace .....	135
10.1.2	Farmakoterapie akutního pravostranného srdečního selhání .....	135
10.1.3	Mechanická podpora oběhu .....	135
10.1.4	Úvodní antikoagulace .....	136
10.1.5	Reperfuzní léčba .....	137
10.1.6	Pokračující antikoagulace .....	140

10.1.7 Kavální filtry .....	141
10.1.8 Časné propuštění a domácí terapie .....	142
10.2 Chronická terapie a prevence rekurence .....	142
10.3 Léčba PE v těhotenství .....	143
Literatura .....	144
<b>11 Léčba spánkové apnoe (Ondřej Ludka) .....</b>	<b>145</b>
11.1 Farmakologická léčba obstrukční spánkové apnoe (OSA) .....	146
11.2 Farmakologická léčba centrální spánkové apnoe (CSA) .....	147
11.3 Trvalý přetlak v dýchacích cestách .....	148
Literatura .....	149
<b>12 Léčba plicní hypertenze (Ondřej Ludka, Martin Hutyra) .....</b>	<b>150</b>
12.1 Léčba plicní arteriální hypertenze (PAH) .....	151
12.1.1 Iniciální strategie a cíle léčby .....	151
12.1.2 Shrnutí strategie specifické léčby PAH .....	159
12.2 Léčba plicní hypertenze při onemocněních levého srdce .....	160
12.3 Léčba plicní hypertenze při onemocněních plic a/nebo hypoxii .....	161
12.4 Léčba chronické tromboembolické plicní hypertenze .....	161
12.5 Léčba plicní hypertenze u vrozených srdečních vad .....	162
Literatura .....	162
<b>13 Léčba erektilní funkce (Jiří Vítovc) .....</b>	<b>164</b>
Literatura .....	167
<b>14 Léčba po transplantaci srdece (Lenka Špinarová, Jan Krejčí, Milan Juhás) ....</b>	<b>168</b>
14.1 Nežádoucí účinky, komplikace imunosuprese a jejich léčba .....	168
14.1.1 Infekce .....	168
14.1.2 Vaskulopatie štěpu .....	168
14.1.3 Hypertenze .....	170
14.1.4 Nefropatie .....	171
14.1.5 Hyperlipoproteinemie .....	172
14.1.6 Diabetes mellitus .....	172
14.1.7 Gastrointestinální obtíže .....	172
14.1.8 Osteoporóza .....	172
14.1.9 Poruchy krvetvorby .....	173
Literatura .....	173
<b>15 Léčba dyslipoproteinemie (Vladimír Soška) .....</b>	<b>174</b>
15.1 Cíle léčby DLP .....	176
15.2 Hypolipidemika .....	177
15.3 Postup ve farmakoterapii pacientů s dyslipoproteinemií .....	180
Literatura .....	181
<b>16 Léčba a prevence diabetes mellitus a kardiovaskulárních onemocnění (Jindřich Špinar, Lenka Špinarová, Jiří Vítovc).....</b>	<b>182</b>
16.1 Inhibitory dipeptidylpeptidázy-4 (DPP-4) .....	183

16.2	Agonisté receptoru pro glukagon-like peptid-1 (GLP-1R) . . . . .	183
16.3	Inhibitory sodium-glukose co-transporteru typu 2 (SGLT-2) . . . . .	184
16.4	Jak postupovat při výběru perorálních antidiabetik u nemocných se srdečním selháním . . . . .	186
16.5	Závěr . . . . .	187
	Literatura . . . . .	188
<b>17</b>	<b>Problematika adherence (compliance) a polypragmazie v kardiologii</b>	
	( <i>Jiří Vítovc, Milan Juhás</i> ) . . . . .	<b>189</b>
17.1	Adherence k léčbě – „compliance“ . . . . .	189
	Literatura . . . . .	191
17.2	Polypragmazie . . . . .	192
	Literatura . . . . .	193
<b>18</b>	<b>Co by měl vědět kardiolog o hodnocení klinických studií (<i>Jiří Jarkovský</i>)</b> . . . . .	<b>194</b>
18.1	Typy studií . . . . .	194
18.2	Randomizované klinické studie a studie z reálného světa . . . . .	196
18.3	Význam statistického zpracování dat v klinických studiích . . . . .	197
18.4	Klíčové principy biostatistiky . . . . .	198
18.4.1	Zkreslení . . . . .	198
18.4.2	Reprezentativnost . . . . .	199
18.4.3	Srovnatelnost . . . . .	200
18.4.4	Spolehlivost . . . . .	200
18.4.5	Významnost . . . . .	200
18.4.6	Pojmy statistických testů . . . . .	203
18.4.7	Problém mnohonásobného testování . . . . .	204
18.4.8	Přehled základních statistických testů . . . . .	204
18.5	Hodnocení binárních konečných cílů (endpoints) . . . . .	206
18.5.1	Binární konečné cíle bez zohlednění doby nastání jevu . . . . .	206
18.5.2	Binární konečné cíle zohledňující dobu nastání jevu – analýza přežití . . . . .	208
18.5.3	Relativní riziko, poměr šancí, poměr rizik . . . . .	210
18.6	Shrnutí . . . . .	210
	Literatura . . . . .	211
<b>19</b>	<b>Paliativní léčba v kardiologii (<i>Martin Gřiva, Jiří Vítovc</i>)</b> . . . . .	<b>212</b>
19.1	Komplexní péče v kardiologii . . . . .	212
19.2	Hodnocení symptomů a kvality života . . . . .	214
19.3	Spouštěče pro zahájení poskytování paliativní péče v kardiologii . . . . .	215
19.4	Komunikace s pacienty . . . . .	215
19.5	Léčba symptomů . . . . .	216
19.5.1	Intervence týkající se neurohormonálních změn . . . . .	216
19.5.2	Další léčebné postupy pro zmírnění symptomů . . . . .	216
19.5.3	Léčba refrakterní dušnosti . . . . .	216
19.6	Implantabilní přístroje v kardiologii . . . . .	217
19.7	Další postupy zlepšující kvalitu života kardiologických pacientů . . . . .	219
19.8	Léčebné postupy v terminální fázi života . . . . .	220

19.9 Závěr .....	221
Literatura .....	221
<b>20 Léčba přidružených onemocnění u srdečního selhání (Jiří Vitovec) .....</b>	<b>223</b>
20.1 Angina pectoris a ischemická choroba srdeční .....	223
20.2 Kachexie a sarkopénie .....	224
20.3 Nádorová onemocnění .....	224
20.4 Centrální nervový systém (včetně depresí, cévních mozkových příhod a dysfunkce autonomního systému) .....	224
20.5 Diabetes mellitus .....	225
20.6 Erektile dysfunkce .....	225
20.7 Dna a artritida .....	225
20.8 Hypokalemie a hyperkalemie .....	225
20.9 Hyperlipidemie .....	225
20.10 Hypertenze .....	226
20.11 Deficit železa a anémie .....	226
20.12 Porucha funkce ledvin (včetně chronického onemocnění ledvin, akutního poškození ledvin, kardiorenálního syndromu a zbytnění prostaty) .....	226
20.13 Onemocnění plic (včetně astmatu a chronické obstrukční plicní nemoci) .....	227
20.14 Obezita .....	227
20.15 Poruchy spánku a poruchy dýchaní ve spánku .....	227
20.16 Chlopenní srdeční vady .....	228
Literatura .....	229
<b>Rejstřík .....</b>	<b>231</b>
<b>Souhrn/Summary .....</b>	<b>234</b>