
Obsah

Úvodní slovo	13
1 Chlopenní vady	15
1.1 Strukturální intervence na aortální chlopni	15
Martin Mates	
1.2 Strukturální intervence na pulmonální chlopni	23
Martin Mates	
1.3 Strukturální intervence na mitrální chlopni	27
Martin Mates, Tomáš Mráz	
1.4 Strukturální intervence na trikuspidální chlopni	33
Martin Mates, Tomáš Mráz	
1.5 Katetrizační okluze paravalvulárních leaků	40
Martin Mates, Tomáš Mráz	
1.6 Uzavírací vaskulární systémy pro velké přístupy	42
Martin Mates, Jan Petrů	
2 Srdeční selhání	48
2.1 Akutní srdeční selhání	48
2.1.1 Hemodynamická monitorace	48
2.1.1.1 Analýza arteriální tlakové křivky	48
Marek Janotka	
2.1.1.2 Odhad odpovědi na podání tekutin pomocí hemodynamických monitorů	52
Jan Naar	
2.1.2 Krátkodobé mechanické oběhové a srdeční podpory	55
Aneta Dvořáková	
2.2 Chronické srdeční selhání	63
2.2.1 Srdeční selhání se sníženou ejekční frakcí	63
2.2.1.1 Stimulační léčba	63
2.2.1.1.1 Srdeční resynchronizační léčba	63
Milan Chovanec, Libor Dujka, Branislav Chudiak	
2.2.1.1.2 Modulace srdeční kontrakce	70
Milan Chovanec, Libor Dujka, Branislav Chudiak	
2.2.1.1.3 Neuromodulace	74
Jan Naar	
2.2.1.2 Miniinvazivní remodelace levé komory	78
Jan Naar, Petr Neužil	
2.2.1.3 Implantabilní hemodynamické monitory	85
Petr Doškář	
2.2.2 Srdeční selhání se zachovalou a středně sníženou ejekční frakcí	90
2.2.2.1 Mezisíňová komunikace	90
Filip Málek	

2.2.2.2 Ablace velkého splanchnického nervu	96
Filip Málek	
2.2.2.3 Modulace srdeční kontrakce	99
Filip Málek	
3 Arytmie	100
3.1 Bradyarytmie	100
3.1.1 Bezdrátová stimulace – budoucnost, nebo fikce?	100
Petr Neužil	
3.1.2 Endovazální extrakce srdečních implantabilních elektronických zařízení	111
Milan Chovanec	
3.1.3 Kardioneuroablace	116
Jan Petrů	
3.2 Fibrilace síní a síňové tachyarytmie	121
Pavel Hála, Lucie Šedivá, Petr Neužil	
3.3 Komorové tachyarytmie	133
3.3.1 Katetrizační mapování a ablace komorových arytmii	133
Jan Škoda, Michal Klán	
3.3.2 Modulace hrudního sympatiku	147
Marek Janotka, Pavel Michálek	
3.3.3 Prevence náhlé srdeční smrti pomocí implantabilních kardioverterů-defibrilátorů	154
Milan Chovanec, Libor Dujka, Branislav Chudiak	
4 Ischemická choroba srdeční	160
4.1 Intrakoronární zobrazovací metody	160
Karel Kopřiva	
4.2 Hodnocení funkční významnosti zúžení koronární tepny	165
Karel Kopřiva	
4.3 Intervenze kalcifikovaných lézí koronárních tepen	170
Ondřej Aschermann	
4.4 Míšní stimulace v léčbě refrakterní anginy pectoris	175
Petr Volf	
4.5 Katetrizační redukce koronárního sinu v léčbě refrakterní anginy pectoris	178
Petr Volf	
5 Oběhová zástava	181
5.1 Mechanická nepřímá srdeční masáž	181
Katarína Koščová	
5.2 Regulace tělesné teploty	184
Eva Tylečková	
5.3 Extrakorporální kardiopulmonální resuscitace	189
Andreas Krüger	

5.4 Poresuscitační péče	193
5.4.1 NIRS oxymetrie	193
Jan Naar	
5.4.2 Elektrická impedanční tomografie plic	199
Andreas Krüger	
6 Arteriální hypertenze	204
Filip Málek, Simona Michálková	
6.1 Ovlivnění baroreceptorové aktivace v oblasti karotického sinu a modulace karotického tělíska	205
Simona Michálková, Filip Málek	
6.2 Renální denervace	209
Filip Málek, Simona Michálková, Petr Neužil	
6.3 Neuromodulační léčba indukovaná trvalou kardiostimulací s ovlivněním síňokomorového převodu	213
Milan Chovanec, Libor Dujka	
7 Prevence a léčba tromboembolie	217
7.1 Katetrizační uzávěr perzistujícího foramen ovale a defektu síňového septa typu secundum	217
7.1.1 Katetrizační uzávěr perzistujícího foramen ovale	217
Milena Prokopová	
7.1.2 Katetrizační uzávěr defektu síňového septa typu secundum	223
Milena Prokopová	
7.2 Katetrizační uzávěr ouška levé síně	228
Veronika Lekešová, Pavel Hála, Michal Klán	
7.3 Katetrizační léčba plicní embolie	239
Aneta Dvořáková	
8 Dlouhodobá EKG monitorace	244
Hana Mudrochová, Martin Mudroch, Jiří Brada	
9 Telemedicína a umělá inteligence	253
9.1 Telemedicína	253
Martin Tousek	
9.2 Umělá inteligence	256
Pavel Henyš, Martin Tousek	
10 Zavádění nových metod do klinické praxe	260
Petr Moučka, Štěpán Královec, Petr Neužil	
Seznam použitých zkratek	265
Rejstřík	271