

Obsah

36	Infekční endokarditida	728
	<i>Dan Marek</i>	
	36.1 Epidemiologie, definice, incidence, typy, prognóza	728
	36.2 Patofyziologické děje vedoucí k infekční endokarditidě	730
	36.3 Diagnostika IE	730
	36.4 Léčba	742
	36.5 Profylaxe IE	744
37	Srdeční selhání	749
	<i>Jindřich Špinar, Jiří Vítovec, Lenka Špinarová</i>	
	37.1 Chronické srdeční selhání	749
	37.2 Akutní srdeční selhání	765
38	Plicní embolie	776
	<i>Martin Hutýra, Jan Přech, Martin Šimek</i>	
	38.1 Epidemiologie a prognóza	776
	38.2 Etiologie a patogeneze	779
	38.3 Klinické projevy	780
	38.4 Diagnostika a riziková stratifikace	780
	38.5 Terapie	786
39	Plicní hypertenze	800
	<i>Pavel Jansa, Regina Herčíková</i>	
	39.1 Plicní arteriální hypertenze – PAH (skupina 1)	803
	39.2 Plicní venookluzivní nemoc a plicní kapilární hemangiomatóza (skupina 1´)	812
	39.3 Perzistující plicní hypertenze novorozenců-PPHN (skupina 1´´)	813
	39.4 Plicní hypertenze při postižení levého srdce (skupina 2)	813
	39.5 Plicní hypertenze při plicních onemocněních a/nebo při hypoxemii (skupina 3)	814
	39.6 Chronická tromboembolická plicní hypertenze (skupina 4)	815
40	Onemocnění aorty	820
	<i>Petr Vařejka, Samuel Heller</i>	
	40.1 Aneurysma aorty	820
	40.2 Disekce aorty	824
	40.3 Léčba	828
	40.4 Degenerativní onemocnění aorty	829
	40.5 Zánětlivá onemocnění aorty	830
41	Synkopy	832
	<i>Vlastimil Doupal</i>	
	41.1 Definice	832
	41.2 Patofyziologie	833
	41.3 Epidemiologie	834
	41.4 Klinická manifestace	834
	41.5 Diagnostika a diferenciální diagnostika	835
	41.6 Terapie	839
42	Technik v kardiologii	843
	<i>Veronika Bulková, Jakub Pindor, Jakub Střítecký</i>	
	42.1 Legislativa	843
	42.2 Elektrofyzilogický technik	844
	42.3 Perfuzionista	855

43	Supraventrikulární tachykardie.....	858
	<i>Bashar Aldhoon</i>	
43.1	Všeobecná část	858
43.2	Speciální část – specifická arytmie	861
44	Fibrilace síní.....	876
	<i>Robert Čihák</i>	
44.1	Definice FS	876
44.2	Klasifikace fibrilace síní.....	879
44.3	FS a jiné arytmie, flutter síní typický a atypický	879
44.4	Patofyziologie a mechanismus vzniku FS	880
44.5	Epidemiologie a prognóza FS	884
44.6	Klinický obraz a vyšetření.....	885
44.7	Léčba FS – farmakologická	888
44.8	Léčba FS – nefarmakologická	914
45	Komorové arytmie a náhlá srdeční smrt	928
	<i>Josef Kautzner</i>	
45.1	Komorové extrasystoly	928
45.2	Urychlený idioventrikulární rytmus	933
45.3	Komorová tachykardie	934
45.4	Fibrilace komor	951
45.5	Náhlá srdeční smrt	954
46	Postavení pacienta v systému poskytování zdravotních služeb v ČR.....	964
	<i>Jolana Těšinová</i>	
46.1	Právo na péči	964
46.2	Autonomie pacienta a její limitace.....	965
46.3	Povinnosti pacienta a pojištěnce	967
46.4	Odpovědnost za zajištění péče a její poskytnutí.....	967
47	Vrozené srdeční vady v dospělosti	969
	<i>Jana Rubáčková Popelová</i>	
47.1	Defekt septa síní (ASD – atrial septal defect).....	970
47.2	Defekt atrio-ventrikulárního septa (AVSD – atrio-ventricular septal defect)	973
47.3	Defekt komorového septa (VSD – ventricular septal defect)	976
47.4	Stenóza plicnice (PS), bikavitární pravá komora	980
47.5	Vrozené vady aortální chlopně a Marfanův syndrom	984
47.6	Koarktace aorty (COA)	989
47.7	Truncus arteriosus.....	994
47.8	Otevřená tepenná dučej (DAP – ductus arteriosus patens).....	995
47.9	Fallotova tetralogie (TOF – tetralogy of Fallot)	997
47.10	Transpozice velkých tepen (d-TGA).....	1001
47.11	Vrozeně korigovaná transpozice velkých tepen (CCTGA – congenitally corrected transposition of the great arteries).....	1006
47.12	Ebsteinova anomálie trikuspidální chlopně	1009
47.13	Pulmonální atrezie (PA).....	1011
47.14	Univentrikulární srdce, funkčně společná komora, dvojvtoková levá komora, trikuspidální atrezie, fontanovská cirkulace	1014
47.15	Dvouvtoková pravá komora (DORV)	1018
47.16	Vrozené srdeční vady s plicní hypertenzí (PH), Eisenmengerův syndrom (ES)	1019
47.17	Vrozené anomálie koronárních tepen, anomální odstup levé koronární tepny z plicnice (ALCAPA)	1024
47.18	Anomální návrat plicních žil, scimitar syndrom	1026
47.19	Levostranná horní dutá žíla (LHDŽ)	1028

47.20	Cor triatriatum	1030
47.21	Nomenklatura VSV	1031
48	Onemocnění periferních tepen	1034
	<i>Miroslav Chochola, Samuel Heller</i>	
48.1	Chronické formy ischemické choroby končetin	1034
48.2	Akutní končetinová ischemie	1046
49	Žilní onemocnění	1056
	<i>David Ručka, Ondřej Dostál, Debora Karetová</i>	
49.1	Anatomie periferních žil, patofyziologie a vyšetřovací metody	1056
49.2	Hluboká žilní trombóza	1067
49.3	Trombóza povrchových žil (povrchová tromboflebitida)	1072
49.4	Strategie léčby chronických žilních onemocnění (se zaměřením na varixy a chronickou žilní insuficienci)	1075
50	Prevence kardiovaskulárních onemocnění	1081
	<i>Renata Cífková</i>	
50.1	Základní rizikové faktory KVO	1083
50.2	Stanovení celkového kardiovaskulárního rizika	1084
50.3	Priority a cíle prevence kardiovaskulárních onemocnění	1088
50.4	Diferencovaný přístup na základě celkového kardiovaskulárního rizika	1088
50.5	Ostatní rizikové faktory KVO	1088
50.6	Další biomarkery rizika	1089
50.7	Detekce asymptomatické aterosklerózy	1089
50.8	Další onemocnění/klinické stavy zvyšující riziko KVO	1090
50.9	Zvláštní skupiny	1091
50.10	Absolutní a relativní riziko kardiovaskulárních onemocnění	1091
50.11	Jak intervenovat rizikové faktory na individuální úrovni	1092
50.12	Implementace doporučení pro prevenci KVO	1097
51	Základy kardiochirurgie a vaskulární chirurgie	1100
	<i>Jaroslav Lindner, Petr Štádl</i>	
51.1	Kardiochirurgie	1100
51.2	Cévní chirurgie	1119
52	Kardiovaskulární rehabilitace	1147
	<i>Hana Skalická, Ivan Karel</i>	
52.1	Definice	1147
52.2	Odůvodnění	1147
52.3	Fáze a provádění kardiorehabilitace	1148
52.4	Kontraindikace kardiovaskulární rehabilitace	1149
52.5	Kdo indikuje a provádí kardiorehabilitaci	1149
52.6	Komu je kardiorehabilitace určena	1149
52.7	Specifika kardiovaskulární rehabilitace u vybraných skupin nemocných	1150
52.8	Rizika kardiovaskulární rehabilitace	1155
53	Základy pediatrické kardiologie	1157
	<i>Viktor Tomek, Petr Kubuš</i>	
53.1	Výskyt kardiovaskulárních onemocnění u dětí	1157
53.2	Příznaky srdečních onemocnění	1158
53.3	Kritické srdeční onemocnění	1159
53.4	Defekt komorového septa	1159
53.5	Defekt síňového septa	1160
53.6	Aortální stenóza	1161
53.7	Pulmonální stenóza	1163

53.8	Transpozice velkých arterií	1163
53.9	Koarktace aorty	1164
53.10	Otevřená tepenná dučej	1165
53.11	Defekt atrioventrikulárního septa	1165
53.12	Syndrom hypoplastického levého srdce	1166
53.13	Fallotova tetralogie	1167
53.14	Dvojvýtoková pravá komora	1167
53.15	Společný arteriální trunkus	1167
53.16	Pulmonální atrezie s intaktním komorovým septem	1168
53.17	Anomální návrat plicních žil	1168
53.18	Funkčně jediná komora	1168
53.19	Ostatní srdeční vady	1169
53.20	Zánětlivá onemocnění srdce a kardiomyopatie	1170
53.21	Poruchy srdečního rytmu u dětí	1170
54	Ateroskleróza	1179
	<i>Rudolf Poledne, Jan Piřha</i>	
54.1	Vývoj aterosklerotických změn	1179
54.2	Lipidy a ateroskleróza	1180
54.3	Imunologické aspekty aterosklerózy	1184
54.4	Klinický pohled na dyslipidemie	1185
54.5	Klinické sledování rozvoje aterosklerózy	1187
54.6	Diferenciální diagnóza a shrnutí zásad terapie	1187
55	Srdce a diabetes	1190
	<i>Martin Haluzík</i>	
55.1	Patofyziologie a epidemiologie DM 2. typu	1190
55.2	Současný algoritmus léčby DM 2. typu	1192
55.3	Diabetická kardiomyopatie	1194
55.4	Kompenzace diabetu, výběr antidiabetik a kardiovaskulární komplikace	1196
55.5	Co by měl kardiolog vědět o kardiálních a kardiovaskulárních účincích antidiabetik	1197
55.6	Volba antidiabetika u pacientů s vysokým KV rizikem	1199
56	Srdce a embolizační příhody	1202
	<i>Martin Hutýra, Daniel Šaňák</i>	
56.1	Etiopatogeneze kardioembolizačních ischemických CMP	1202
56.2	Diagnosticko-terapeutický algoritmus kardioembolizačních zdrojů	1206
56.3	Kardioembolizační příčiny ischemických CMP	1223
57	Srdce a ledviny	1228
	<i>Vilém Danzig, Vladimír Tesař, Jan Bělohávek, Jan Malík, Eva Pokorná, Ondřej Viklický, Samuel Heller, Silvie Rajnochová Bloudíčková</i>	
57.1	Kardioresnální syndromy	1228
57.2	Specifika postižení kardiovaskulárního aparátu u nemocných s nutností RRT	1233
57.3	Kardiologické vyšetření pacienta před zařazením na čekací listinu k transplantaci ledviny	1239
57.4	Srdce a renální tepny	1239
57.5	Specifika vyšetření srdce u nemocných s nefropatií	1244
57.6	Biochemické markery u nemocných s onemocněním srdce a ledvin	1245
57.7	Kardiovaskulární farmakoterapie u nemocných s onemocněním srdce a ledvin	1246
58	Srdce a gravidita	1250
	<i>Jiří Král</i>	
58.1	Změny systémové hemodynamiky	1250
58.2	Anamnéza a vyšetření	1252
58.3	Rozdělení kardiovaskulárních onemocnění podle rizika	1253
58.4	Obecné zásady terapie a ukončení těhotenství	1255

58.5	Vybraná kardiovaskulární onemocnění.....	1255
58.6	Kardiologické léky a těhotenství	1262
59	Srdce a endokrinní onemocnění.....	1267
	<i>Jan Václavík</i>	
59.1	Hypofýza	1267
59.2	Štítná žláza.....	1268
59.3	Příštítná tělíska.....	1273
59.4	Nadledviny	1275
59.5	Karcinoidový syndrom	1280
60	Srdce a metabolická onemocnění	1283
	<i>Aleš Linhart</i>	
60.1	Lyzosomální stádavá onemocnění.....	1284
60.2	PRKAG2 syndrom: familiární preexcitace, onemocnění převodního systému a hypertrofická kardiomyopatie	1288
60.3	Mitochondriopatie	1289
60.4	Friedreichova ataxie	1290
60.5	Beckwithův-Wiedemannův syndrom (BWS).....	1291
61	Srdce a obezita	1293
	<i>Martin Haluzík, Miloš Mráz</i>	
61.1	Definice a klasifikace obezity	1293
61.2	Funkce tukové tkáně v organismu	1293
61.3	Etiopatogeneze obezity	1294
61.4	Epidemiologie obezity	1295
61.5	Zdravotní rizika a komplikace obezity	1295
61.6	Léčba obezity	1296
61.7	Obezita a postižení srdce	1299
61.8	Závěr a další perspektivy	1301
62	Srdce a systémová onemocnění.....	1304
	<i>Pavel Jansa, Regina Herčíková</i>	
62.1	Definice a patofyziologie	1304
62.2	Klinická manifestace	1304
62.3	Léčba.....	1310
63	Srdce a neurologická onemocnění	1311
	<i>Aleš Tomek</i>	
63.1	Definice vztahů srdce a nervového systému	1311
63.2	Autonomní nervový systém.....	1311
63.3	Ovlivnění srdce při postižení nervového systému	1313
63.4	Ovlivnění nervového systému postižením srdce	1315
63.5	Neurokardiální syndromy	1315
64	Psychiatrická onemocnění v kardiologii.....	1318
	<i>Marcela Škvařilová</i>	
64.1	Úvod do problematiky	1318
64.2	Deprese, metabolický syndrom a diabetes mellitus	1318
64.3	Dělení depresivní poruchy, příčiny.....	1319
64.4	Termíny používané pro upřesnění depresivní poruchy	1320
64.5	Prevalence depresivní poruchy	1321
64.6	Patofyziologické mechanismy depresivní poruchy a kardiovaskulárních onemocnění	1321
64.7	Zjišťování depresivní poruchy	1322
64.8	Léčba depresivní poruchy	1324
64.9	Prognóza pacientů s depresivní poruchou	1327

65	Srdce a sportovní problematika	1330
	<i>Aleš Linhart</i>	
	65.1 Strukturální změny komor u atletů	1331
	65.2 Změny srdečního rytmu a EKG	1333
	65.3 Potenciální negativní dopady sportovní aktivity	1335
66	Poruchy dýchání ve spánku a kardiovaskulární onemocnění	1338
	<i>Tomáš Kára, Miroslav Souček, Ondřej Ludka</i>	
	66.1 Základní rozdělení poruch dýchání ve spánku	1338
	66.2 Obstrukční spánková apnoe a kardiovaskulární onemocnění	1339
	66.3 Centrální spánková apnoe a kardiovaskulární onemocnění	1350
67	Transplantace srdce – zkušenosti IKEM	1354
	<i>Ivan Málek</i>	
	67.1 Indikace k transplantaci srdce	1355
	67.2 Dárce srdce	1361
	67.3 Technika transplantace srdce	1361
	67.4 Problémy po transplantaci srdce	1361
	67.5 Systém péče o nemocné	1371
	67.6 Výsledky	1372
68	Srdeční transplantace	1376
	<i>Lenka Špinarová, Petr Němec</i>	
	68.1 Transplantace srdce	1376
	68.2 Sledování pacienta po transplantaci	1382
69	Principy klinických studií	1391
	<i>Jiří Vítovec, Jindřich Špinar</i>	
70	Základy statistické analýzy dat	1395
	<i>Jiří Jarkovský</i>	
	70.1 Cíle analýzy dat a základní pojmy	1395
	70.2 Ukládání a příprava dat pro analýzu	1397
	70.3 Typy proměnných	1398
	70.4 Modelová rozdělení a jejich aplikace ve statistické analýze dat	1399
	70.5 Intervaly spolehlivosti	1401
	70.6 Statistické testování	1402
	70.7 Hodnocení binárních endpointů	1405
	70.8 Vícerozměrná analýza dat	1407
71	e-kardiologie	1411
	<i>Zdeněk Gütter</i>	
	71.1 Digitální zdravotnictví	1411
	71.2 Elektronické zdravotnictví a telemedicína	1415
	71.3 Služby a aplikace v kardiologii	1417
72	Posudková péče o nemocné s KV problematikou	1419
	<i>Hana Skalická</i>	
	72.1 Posudkové hledisko a kardiologie	1419
	72.2 Kritéria pro posuzování kardiologických onemocnění v širším pojetí	1419
	72.3 Posudková problematika v kardiologii – omezení pracovní schopnosti	1421
	72.4 Posuzování schopnosti řídit motorová vozidla	1425
73	Problematica bezpečnosti osobních údajů ve světle General Data Protection Regulation	1429
	<i>Sabina Procházková, Barbora Půžová</i>	
	73.1 Obecné uvedení do problematiky GDPR	1429
	73.2 Definice GDPR	1429

73.3	Práva subjektů údajů	1431
73.4	Technická a organizační opatření	1432
73.5	Smlouva o zpracování osobních údajů	1432
73.6	Nový institut – zastoupení neziskovou organizací	1432
73.7	Posouzení vlivu na ochranu osobních údajů	1433
73.8	Pověřenec.....	1433
73.9	Výjimky z GDPR.....	1433
73.10	GDPR ve zdravotnictví	1433
73.11	Děti.....	1434
73.12	Ohlašovací povinnost, incidenty	1434
73.13	Mezinárodní předávání osobních údajů.....	1434
73.14	Sankce	1434
73.15	Kontrola a dozor	1435
73.16	Nová česká právní úprava – co se stane po 25. 5. 2018	1435
74	Duchovní péče o pacienta v kontextu moderní léčby a současné doby	1436
	<i>Marek Vácha</i>	
74.1	Spiritualita a duchovní péče	1436
74.2	Spirituální potřeby nemocného	1437
74.3	Smrt	1439

Rejstřík	1442
Souhrn	1447
Summary	1447