

Leoš Navrátil a kolektiv

Vnitřní lékařství

pro nelékařské zdravotnické obory

2., zcela přepracované a doplněné vydání



Leoš Navrátil a kolektiv

Vnitřní lékařství

pro nelékařské zdravotnické obory

2., zcela přepracované a doplněné vydání

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., a kolektiv

**VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ PRO NELEKAŘSKÉ ZDRAVOTNICKÉ OBORY
2., zcela přepracované a doplněné vydání**

Editor a hlavní autor: prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc.

Autoři: prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc., MUDr. Jan Bříza, CSc.,
prof. MUDr. Sylvie Dusilová Sulková, DrSc., MUDr. Tomáš Heřman,
Mgr. Zdeněk Hon, Ph.D., plk. prof. MUDr. Jan Horáček, Ph.D.,
prof. MUDr. Jiří Horáček, CSc., prof. MUDr. Ladislav Jebavý, CSc.,
MUDr. Gabriela Krákorová, Ph.D., MUDr. Petr Lepší,
prof. MUDr. Jaroslav Malý, CSc., prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc.,
MUDr. Emil Pavlík, CSc., prof. MUDr. Miloš Pešek, CSc.,
prof. MUDr. Jaroslav Racek, DrSc., MUDr. Marta Sobotková,
MUDr. Roman Šafránek, Ph.D., MUDr. Jiří Škopek, Ph.D.

Recenzenti: prof. MUDr. Petr Dítě, DrSc., prof. MUDr. Jaromír Hradec, CSc.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2017

Cover Photo © allphoto, 2017

Všechny obrázky v knize dodali autoři.

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 6719. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Počet stran 560

1. vydání, Praha 2017

Vytisklo TISK CENTRUM s.r.o., Moravany

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.

ISBN 978-80-271-9182-6 (ePub)

ISBN 978-80-271-9181-9 (pdf)

ISBN 978-80-271-0210-5 (print)

Obsah

Autorský kolektiv	19
Přehled použitých zkratk	22
Předmluva	31
Úvod (Navrátil Leoš)	33
1 Základy fyzikálního vyšetření (Navrátil Leoš)	37
1.1 Anamnéza	37
1.1.1 Schéma anamnézy	38
1.1.2 Cílená anamnéza – údaje týkající se vnitřních orgánů, jejich charakteristika a diagnostický význam	39
1.2 Fyzikální vyšetření	44
1.2.1 Celková inspekce	48
1.2.2 Cílené vyšetření	50
1.3 Pomocná a doplňující vyšetření	81
1.3.1 Základní vyšetření	81
1.3.2 Zobrazovací metody	84
1.3.3 Endoskopické metody	86
2 Symptomy a syndromy (Navrátil Leoš)	89
2.1 Bezvědomí	89
2.1.1 Diagnostický postup	89
2.1.2 Objektivní vyšetření	89
2.1.3 Péče o nemocného v kómatu	90
2.2 Cyanóza	91
2.2.1 Cyanóza s vyšším obsahem redukováného hemoglobinu v krvi	91
2.2.2 Cyanóza s abnormálním hemoglobinem	91
2.3 Bolest	92
2.3.1 Bolest na hrudi	92
2.3.2 Bolest břicha	94
2.3.3 Somatická bolest	94
2.3.4 Viscerální bolest	95
2.3.5 Bolest z vegetativních nervových pletení (solární syndrom)	95
2.3.6 Neuropatické bolesti	95
2.3.7 Bolest vyvolaná onemocněním orgánů mimo trávicí ústrojí nebo při celkových nemocech	95
2.4 Dušnost	96
2.5 Kašel a expektorace	97
2.6 Krvácení	98
2.6.1 Hemoptýza, hemoptoe	98
2.6.2 Krvácení do trávicí trubice	98
2.6.3 Hematurie	99

2.7	Horečka	99
2.8	Zvětšení lymfatických uzlin a sleziny	100
2.8.1	Zvětšení lymfatických uzlin (lymfadenopatie)	100
2.8.2	Zvětšení sleziny (splenomegalie)	101
2.9	Anorexie, nauzea, zvracení	102
2.10	Žloutenka (ikterus)	102
2.10.1	Příčiny žloutenky	103
2.11	Otoky	104
2.11.1	Příčiny otoků	104

3 Kardiologie a angiologie

(Lepší Petr)	105	
3.1	Základní anatomie srdce	105
3.1.1	Anatomie srdce	105
3.1.2	Mechanická srdeční činnost	107
3.2	Vyšetřovací metody v kardiologii	108
3.2.1	Neinvazivní přístrojové vyšetřovací metody v kardiologii	109
3.2.2	Invazivní vyšetření v kardiologii	112
3.3	Ateroskleróza	113
3.4	Arteriální hypertenze	114
3.4.1	Diagnóza	115
3.4.2	Diagnostika	116
3.4.3	Terapie	116
3.4.4	Hypertenzní krize	117
3.4.5	Sekundární hypertenze	117
3.5	Ischemická choroba srdeční	119
3.5.1	Definice	119
3.5.2	Patofyziologie ischemie	119
3.5.3	Akutní koronární syndrom	120
3.5.4	Chronické koronární syndromy	123
3.5.5	Poruchy srdečního rytmu	124
3.5.6	Synkopa	130
3.6	Kardiomyopatie	131
3.6.1	Dilatační kardiomyopatie	131
3.6.2	Hypertrofická kardiomyopatie	132
3.6.3	Restriktivní kardiomyopatie	132
3.6.4	Další kardiomyopatie	133
3.7	Záněty	133
3.7.1	Myokarditidy	133
3.7.2	Perikarditidy	134
3.7.3	Endokarditida	135
3.8	Vrozené srdeční vady	137
3.8.1	Defekt septa síní	137
3.8.2	Defekt septa komor	138
3.8.3	Koarktace aorty	138
3.8.4	Fallotova tetralogie	139
3.8.5	Otevřená tepenná (Botallova) dučej	139

3.9	Získané chlopenní vady	139
3.9.1	Aortální stenóza	139
3.9.2	Aortální regurgitace	140
3.9.3	Mitrální stenóza	141
3.9.4	Mitrální regurgitace	141
3.9.5	Vady trikuspidální chlopně	142
3.9.6	Chlopenní náhrady	143
3.10	Nádory srdce	143
3.11	Plicní embolie	143
3.12	Srdeční selhání	145
3.12.1	Farmakologická léčba	146
3.12.2	Nefarmakologická léčba	146
3.12.3	Chirurgická léčba	146
3.12.4	Mechanické podpory srdeční činnosti	147
3.13	Transplantace srdce	147
3.14	Diagnostika postižení tepen	147
3.14.1	Neinvazivní přístrojové vyšetřovací metody	148
3.15	Akutní tepenné příhody	149
3.15.1	Disekující aneurysma aorty	149
3.15.2	Akutní tepenný uzávěr	150
3.16	Chronické organické nemoci tepen	150
3.16.1	Neobturativní postižení tepen	150
3.16.2	Obturativní postižení tepen	151
3.17	Funkční cévní poruchy	151
3.17.1	Raynaudův fenomén	152
3.17.2	Akrocyanóza	152
3.18	Nemoci žilního systému	153
3.18.1	Hluboká žilní trombóza	153
3.19	Tromboflebitidy	154
3.20	Křečové žíly, varixy	155
3.21	Chronická žilní insuficience	155
3.22	Lymfedém	155
4	Náhlé stavy ve vnitřním lékařství	
	(Škopek Jiří).	157
4.1	Pojmy, obecné předpoklady a definice	157
4.2	Důsledky selhání životních funkcí	162
4.3	První pomoc a neodkladná resuscitace	162
4.3.1	První pomoc obecně, zásady	163
4.3.2	Kardiopulmonální resuscitace (zevní masáž srdce a umělé dýchání, KPR)	163
4.3.3	Krvácení	169
4.3.4	Bezvědomí	170
4.3.5	Šok a šokové stavy	172
5	Pneumologie	
	(Pešek Miloš, Krákorová Gabriela)	173
5.1	Speciální vyšetřovací metody	173

5.1.1	Bronchoskopie	173
5.1.2	Funkční vyšetření plic	174
5.2	Zánětlivá onemocnění dýchacího ústrojí	175
5.2.1	Akutní tracheobronchitida	175
5.2.2	Bronchiolitida	175
5.2.3	Infekce plic – pneumonie	176
5.2.4	Plicní abscesy	177
5.3	Tuberkulóza	178
5.4	Chronická obstrukční plicní nemoc	181
5.4.1	Chronická bronchitida	181
5.4.2	Chronická obstrukční plicní nemoc, emfyzém	181
5.5	Bronchiektazie	183
5.6	Asthma bronchiale	184
5.6.1	Patogeneze a klinické projevy astmatu	185
5.6.2	Diagnostika astmatu	185
5.6.3	Léčba asthma bronchiale	186
5.7	Intersticiální plicní procesy	187
5.7.1	Klinický obraz	188
5.7.2	Diagnostika	188
5.7.3	Léčba	189
5.8	Nádory průdušek a plic	189
5.8.1	Benigní nádory a nádory s nízkým stupněm malignity	189
5.8.2	Metastázy zhoubných nádorů do plic	189
5.8.3	Maligní nádory plic	190
5.9	Respirační insuficience	193
5.9.1	Akutní respirační insuficience	196
5.9.2	Chronická respirační insuficience	196
5.10	Onemocnění pleurální dutiny – pneumothorax a pohrudniční výpotek	197
5.10.1	Pneumothorax	197
5.10.2	Pleuritis sicca – suchá pleuritida – syndrom pleurálního dráždění	198
5.10.3	Pleuritis exsudativa – vlhká pleuritida	199
5.11	Spánková apnoe	200
5.12	Urgentní stavy v pneumologii	201
5.12.1	Obstrukce velkých dýchacích cest	201
5.12.2	Plicní edém	202
5.12.3	Hemoptýza – vykašlávání krve	202
5.12.4	Embolie plicnice	203
5.12.5	Poškození plic vyvolané úrazy	204

6 Gastroenterologie

	(Heřman Tomáš)	206
6.1	Vyšetřovací a laboratorní metody v gastroenterologii	206
6.1.1	Biochemická vyšetření	206
6.1.2	Endoskopická vyšetření	206
6.1.3	Zobrazovací metody	207

6.1.4	Jiné metody	208
6.2	Onemocnění jícnu	208
6.2.1	Dysfagie	208
6.2.2	Achalázie jícnu	209
6.2.3	Refluxní onemocnění jícnu	209
6.2.4	Jiná zánětlivá onemocnění jícnu	210
6.2.5	Jícnové varixy	210
6.2.6	Hiátová hernie	210
6.2.7	Nádory jícnu	211
6.3	Onemocnění žaludku	211
6.3.1	Gastritida	212
6.3.2	Gastropatie	213
6.3.3	Peptický vřed žaludku a duodena	214
6.3.4	Nádory žaludku	216
6.4	Onemocnění tenkého střeva	217
6.4.1	Malabsorpční syndrom	217
6.4.2	Dyspeptický syndrom	218
6.4.3	Průjem	218
6.4.4	Zácpa	219
6.4.5	Celiakie	220
6.4.6	Nádory tenkého střeva	220
6.5	Onemocnění tlustého střeva	221
6.5.1	Idiopatické střevní záněty	221
6.5.2	Crohnova nemoc	222
6.5.3	Ulcerózní kolitida	223
6.5.4	Pseudomembranózní kolitida	223
6.5.5	Toxické megakolon	224
6.5.6	Ischemická kolitida	224
6.5.7	Divertikulární onemocnění	224
6.5.8	Nádory tlustého střeva	225
6.6	Onemocnění řitě	227
6.6.1	Hemoroidy	227
6.6.2	Anální fisura	227
6.7	Onemocnění jater	228
6.7.1	Selhání jater	228
6.7.2	Infekční onemocnění jater	232
6.7.3	Genetické a metabolické onemocnění jater	234
6.7.4	Cirhóza jater	236
6.7.5	Toxické a polékové onemocnění jater	238
6.7.6	Nádorové onemocnění jater	239
6.8	Onemocnění žlučníku a žlučových cest	239
6.8.1	Cholestáza	239
6.8.2	Cholelitiáza	240
6.8.3	Akutní cholecystitida	241
6.8.4	Akutní cholangitida	241
6.8.5	Nádory žlučníku a žlučových cest	241
6.8.6	Ikterus	241

6.9	Slinivka břišní	243
6.9.1	Akutní pankreatitida	244
6.9.2	Chronická pankreatitida	245
6.9.3	Nádory pankreatu	245
7	Hematologie a transfuziologie	
	(Horáček Jan M., Jebavý Ladislav, Malý Jaroslav)	247
7.1	Základy krvetvorby	247
7.1.1	Krvetvorba	248
7.1.2	Základní nálezy v obvodové krvi a kostní dřeni	250
7.2	Základní vyšetření v hematologii a jejich význam	251
7.3	Onemocnění červených krvinek	252
7.3.1	Klasifikace anemií	252
7.3.2	Anemický syndrom	253
7.3.3	Laboratorní vyšetření u anemií	253
7.3.4	Anemie z nedostatku železa	254
7.3.5	Megaloblastové anemie	255
7.3.6	Hemolytické anemie	255
7.3.7	Hemoglobinopatie	256
7.3.8	Anemie u chronických onemocnění	257
7.4	Onemocnění bílých krvinek	257
7.5	Hematologické malignity	258
7.5.1	Akutní leukemie	258
7.5.2	Myelodysplastický syndrom	261
7.5.3	Myeloproliferativní onemocnění	261
7.5.4	Lymfoproliferativní onemocnění	265
7.6	Aplastická anemie	268
7.7	Podpůrná terapie u hematologických onemocnění	269
7.8	Obecné principy regulace hemostázy	270
7.8.1	Základní principy hemostázy	270
7.8.2	Diagnostika poruch hemostázy	271
7.8.3	Krvácivé stavy	271
7.8.4	Trombofilní stavy	277
7.8.5	Antikoagulační a trombolytická léčba	278
7.9	Zásady podávání transfuzí ve vnitřním lékařství	280
7.9.1	Léčba transfuzními přípravky	280
7.9.2	Používané transfuzní přípravky a indikace k jejich podání	281
7.9.3	Reakce a komplikace léčby transfuzními přípravky	281
8	Endokrinologie a metabolismus	
	(Horáček Jiří)	283
8.1	Obecná endokrinologie a metabolismus	283
8.1.1	Hormony a receptory, endokrinní regulace	283
8.1.2	Metabolické cesty, genetické aspekty	283
8.2	Nemoci hypofýzy	284
8.2.1	Morfologie a fyziologie	284
8.2.2	Typy poruch a jejich léčba	285
8.3	Nemoci štítné žlázy	287

8.3.1	Morfologie a fyziologie	287
8.3.2	Typy poruch a jejich léčba	288
8.4	Nemoci příštítných tělísek a poruchy metabolismu vápníku	291
8.4.1	Morfologie a fyziologie	291
8.4.2	Typy poruch a jejich léčba	291
8.5	Nemoci nadledvin	293
8.5.1	Morfologie a fyziologie	293
8.5.2	Typy poruch a jejich léčba	294
8.6	Poruchy pohlavních hormonů ve vnitřním lékařství	296
8.6.1	Morfologie a fyziologie	296
8.6.2	Typy poruch a jejich léčba	296
8.7	Poruchy kostního metabolismu	298
8.7.1	Morfologie a fyziologie	298
8.7.2	Typy poruch a jejich léčba	298
8.8	Poruchy výživy	300
8.8.1	Morfologie a fyziologie	300
8.8.2	Typy poruch a jejich léčba	301
8.9	Poruchy metabolismu lipidů a ateroskleróza	303
8.9.1	Morfologie a fyziologie	303
8.9.2	Typy poruch a jejich léčba	303
8.10	Diabetes mellitus	305
8.10.1	Morfologie a fyziologie	305
8.10.2	Typy poruch, jejich diagnóza a léčba	305

9 Nefrologie

	(Dusilová Sulková Sylvie, Šafránek Roman)	310
9.1	Funkce ledvin	310
9.1.1	Stanovení funkce ledvin	310
9.2	Přístup k pacientovi s onemocněním ledvin	312
9.2.1	Nemoc ledvin a funkce ledvin	312
9.2.2	Klinické vyšetření pacienta s onemocněním ledvin	313
9.3	Základní zobrazovací vyšetření v nefrologii	314
9.3.1	Renální biopsie	315
9.4	Hlavní renální syndromy	315
9.4.1	Proteinurie	316
9.4.2	Hematurie (erytrocyturie)	317
9.4.3	Kombinovaná hematurie a proteinurie	318
9.5	Onemocnění glomerulů	318
9.5.1	Charakteristika	318
9.5.2	Klinické formy glomerulonefritid	319
9.5.3	Nefrotický syndrom	323
9.6	Intersticiální nefritidy	324
9.6.1	Charakteristika intersticiálních nefritid	324
9.6.2	Klinické formy intersticiálních nefritid	324
9.7	Hereditární onemocnění ledvin	327
9.8	Ledviny a hypertenze	327
9.9	Ischemická choroba ledvin	328

9.10	Ledviny a diabetes mellitus	328
9.11	Nefropatie při systémových onemocněních	329
9.12	Nefrolitiáza a urolitiáza	330
9.12.1	Obstrukce močových cest	331
9.13	Tumor ledvin a vývodných močových cest	332
9.14	Poznámky k nemoci ledvin ve stáří	332
9.15	Akutní selhání ledvin	333
9.16	Chronické onemocnění a selhání ledvin	335
9.16.1	Základní charakteristika a klasifikace	335
9.16.2	Metabolické a klinické důsledky snížené funkce ledvin	337
9.16.3	Principy konzervativní terapie chronické renální insuficience	338
9.17	Dialyzační a transplantační léčba	339
9.17.1	Dialyzační léčba	339
9.17.2	Transplantace ledviny	341
9.18	Obrazová příloha	342

10 Vnitřní prostředí

(Racek Jaroslav)	343
10.1 Tělesná voda	343
10.1.1 Rozdělení vody v organismu	343
10.1.2 Pojem vnitřní prostředí	344
10.2 Metabolismus sodíku	345
10.2.1 Distribuce sodíku v organismu	345
10.2.2 Příjem a výdej sodíku	345
10.2.3 Regulace metabolismu sodíku a vody	345
10.2.4 Hodnocení natremie	348
10.2.5 Poznámky ke změnám natremie	349
10.3 Metabolismus draslíku	349
10.3.1 Distribuce draslíku v organismu	349
10.3.2 Příjem a výdej draslíku	349
10.3.3 Změny koncentrace draslíku v plazmě	350
10.4 Metabolismus chloridů	351
10.4.1 Distribuce chloridů v organismu	351
10.4.2 Příjem a výdej chloridů	352
10.4.3 Změny koncentrace chloridů v plazmě	352
10.5 Význam stanovení osmolality	352
10.5.1 Vysvětlení pojmu osmolality	352
10.5.2 Význam měření osmolality	353
10.6 Metabolismus vápníku	353
10.6.1 Distribuce vápníku v organismu	353
10.6.2 Plazmatický vápník	353
10.6.3 Význam vápníku pro organismus	354
10.6.4 Řízení metabolismu vápníku	355
10.6.5 Hyperkalcemie	356
10.6.6 Hypokalcemie	357
10.6.7 Snížený podíl ionizovaného vápníku při normální koncentraci vápníku celkového	357

10.6.8	Hyperkalcémie	357
10.7	Metabolismus hořčíku	357
10.7.1	Distribuce a pohyb hořčíku v organismu	357
10.7.2	Význam hořčíku pro organismus	358
10.7.3	Změny koncentrace hořčíku v séru	358
10.8	Metabolismus fosforu	358
10.8.1	Distribuce a význam fosforu v organismu	358
10.8.2	Změny koncentrace anorganického fosfátu v séru	358
10.9	Acidobazická rovnováha a její poruchy	359
10.9.1	Význam stabilního pH krve a způsoby jeho udržení	359
10.9.2	Poruchy acidobazické rovnováhy	360
10.9.3	Způsoby kompenzace poruch acidobazické rovnováhy	361
10.9.4	Měření poruch acidobazické rovnováhy	362
10.9.5	Metabolická acidóza	364
10.9.6	Metabolická alkalóza	365
10.9.7	Respirační acidóza	366
10.9.8	Respirační alkalóza	367
10.9.9	Kombinované (smíšené) poruchy acidobazické rovnováhy	368
10.9.10	Poznámky k léčbě poruch acidobazické rovnováhy	369

11 Imunologie

	(Bartůňková Jiřina, Sobotková Marta)	370
11.1	Základní charakteristika imunitního systému	370
11.2	Antigeny	370
11.3	Lymfatické orgány a tkáně	370
11.3.1	Centrální lymfatické orgány	370
11.3.2	Periferní lymfatické orgány	371
11.4	Funkční složky imunitního systému	371
11.4.1	Buněčná imunita	371
11.4.2	Humorální imunita	372
11.4.3	Nespecifická imunita	372
11.4.4	Monocyto-makrofágový systém a dendritické buňky	373
11.4.5	Komplementový systém	374
11.4.6	Specifická imunita	374
11.4.7	Protilátky	375
11.4.8	Další buňky účastníci se imunitní reakce	376
11.4.9	Komunikace mezi složkami imunity	377
11.4.10	Systém HLA	378
11.4.11	Fyziologická imunitní reakce	378
11.4.12	Patologické imunitní reakce	379
11.5	Nemoci z poruch imunity	380
11.5.1	Alergická onemocnění	380
11.5.2	Imunodeficience	381
11.5.3	Autoimunitní onemocnění	382
11.6	Látky ovlivňující činnost imunitního systému	382
11.6.1	Imunosupresivní látky	382
11.6.2	Imunostimulační látky	382

12 Nemoci pohybového aparátu	
(Navrátil Leoš)	384
12.1 Diagnostické metody při postižení pohybového aparátu	384
12.1.1 Anamnéza, objektivní vyšetření	384
12.1.2 Laboratorní metody	385
12.1.3 Zobrazovací metody	385
12.1.4 Jiné vyšetřovací metody	385
12.2 Nemoci pohybového aparátu	385
12.2.1 Revmatoidní artritida	385
12.2.2 Sjögrenův syndrom	388
12.2.3 Systémový lupus erythematoses	389
12.2.4 Vaskulitidy	390
12.2.5 Artritidy se spondylitidou (spondylartritidy)	392
12.2.6 Osteoartróza	393
12.2.7 Revmatické syndromy vázané na přítomnost infekčního agens	396
12.2.8 Metabolická onemocnění spojená s revmatickými stavy	399
12.2.9 Onemocnění kosti a chrupavky	401
12.3 Psychogenní revmatický syndrom	404
13 Gerontologie	
(Škopek Jiří)	406
13.1 Obecný pohled, definice, vývoj gerontologie	406
13.2 Charakteristické patofyziologické změny ve stáří	407
13.3 Interní onemocnění a jeho zvláštnosti ve stáří	408
13.3.1 Zvláštnosti průběhu interních onemocnění	408
13.3.2 Psychologie starého člověka	408
13.3.3 Kardiovaskulární onemocnění	408
13.3.4 Pneumologie	409
13.3.5 Gastroenterologie	409
13.3.6 Nefrologie	409
13.3.7 Hematologie	410
13.3.8 Pohybový aparát	410
13.3.9 Farmakoterapie, farmakologie ve stáří	410
13.3.10 Časté klinické syndromy	410
13.4 Zdravotní rizika a prevence	411
13.5 Možnosti ovlivnění procesu stárnutí	412
13.5.1 Všeobecná doporučení	412
13.5.2 Léky a prostředky proti stárnutí	413
14 Přenosné nákazy, jimi vyvolávaná onemocnění, jejich prevence a léčba	
(Pavlík Emil)	414
14.1 Epidemiologický proces	414
14.1.1 Zdroj nákazy	415
14.1.2 Přírodní ohniska nákazy	415
14.1.3 Přenos nákazy	415
14.1.4 Vnímavý jedinec (hostitel), vnímavá populace	416
14.1.5 Výskyt infekčních onemocnění, protiepidemická opatření	421
14.2 Státní zdravotní dozor	427

14.2.1	Povinné hlášení infekčních onemocnění	427
14.3	Globálně rozšířené infekce s výskytem epidemickým a pandemickým . .	428
14.3.1	Virus lidského imunodeficitu (<i>Human Immunodeficiency Virus</i>), ARC (<i>AIDS-Related Complex</i>), AIDS (<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>)	428
14.3.2	Tuberkulóza	434
14.3.3	Chřipka	438
14.3.4	Cholera	440
14.3.5	Malárie	442
14.3.6	Žlutá zimnice	444
14.3.7	Ebola	445
14.3.8	Zika	445
14.3.9	Mor (černá smrt)	446
14.3.10	Anthrax	447
14.4	Infekce přenosné pohlavním stykem	447
14.4.1	Příjice (syfilis, lues, franka)	448
14.4.2	Kapavka (gonorea)	449
14.4.3	Měkký vřed (chancroid, ulcer molle)	449
14.4.4	Donovanóza (granuloma inguinale)	450
14.4.5	Chlamydiové STI	450
14.4.6	Virové STI	451
14.4.7	Mykotické STI	454
14.4.8	Parazitární STI	454
14.5	Další gynekologické infekce a uroinfekce	455
14.5.1	Bakteriální vaginóza	455
14.5.2	Močové infekce (uroinfekce)	455
14.6	Infekce respiračního traktu	456
14.6.1	Původci infekcí dýchacího systému ve vztahu ke klinickým onemocněním	456
14.6.2	Legionářská nemoc	456
14.6.3	Chlamydiové pneumonie	457
14.6.4	Mykoplazmové pneumonie	457
14.6.5	Černý kašel (dávivý kašel, pertuse/parapertuse)	457
14.6.6	Pneumokokové infekce	458
14.6.7	Stafylokokové infekce	458
14.6.8	Záškrt (difterie)	458
14.6.9	Rýma (rinitida)	459
14.6.10	Chřipka (influenza)	459
14.6.11	Paramyxovirové infekce (parainfluenza, respirační syncytiální virus, metapneumovirus)	459
14.6.12	Koronavirové infekce	459
14.6.13	Adenovirové infekce	460
14.6.14	Kryptokokové, pneumocystové, histoplazmové a sporotrixové pneumonie	460
14.7	Exantémová onemocnění převážně dětského věku	460
14.7.1	Spalničky (morbilli)	460
14.7.2	Příušnice (epidemická parotitida)	461

14.7.3	Zarděnky (rubeola, rubella)	461
14.7.4	Plané neštovice (varicella)/pásový opar (herpes zoster)	462
14.7.5	Erythema infectiosum (tzv. pátá nemoc)	463
14.7.6	Exanthema subitum/roseola infantum (tzv. šestá nemoc)	463
14.7.7	Kawasakiho syndrom (mukokutánní syndrom mizních uzlin)	464
14.7.8	Herpangína	464
14.7.9	Herpes simplex	465
14.7.10	EB viróza/infekční mononukleóza	465
14.7.11	Bakteriální exantémové infekce	466
14.8	Neuroinfekce	468
14.8.1	Vzteklina	468
14.8.2	Poliomyelitida – dětská obrna	469
14.8.3	Meningitida – zánět mozkových blan	470
14.8.4	Virové meningitidy a encefalitidy	471
14.8.5	Lymská nemoc (neuroborelióza)	472
14.8.6	Kryptokoková meningitida	472
14.9	Infekce gastrointestinálního traktu	472
14.9.1	Břišní tyfus	472
14.9.2	Paratyfus	473
14.9.3	<i>Escherichia coli</i>	473
14.9.4	Záněty tenkého střeva (enteritidy)	473
14.9.5	Otravy z potravy (enterotoxikózy)	476
14.9.6	Klostridiová enteritida	477
14.9.7	Pseudomembranózní postantibiotická enterokolitida	477
14.9.8	Gastritida <i>Helicobacter pylori</i>	477
14.10	Virové hepatitidy	478
14.10.1	Virová hepatitida A	478
14.10.2	Virová hepatitida E	479
14.10.3	Virová hepatitida B	479
14.10.4	Virová hepatitida D	481
14.10.5	Virová hepatitida C	482
14.10.6	Viry hepatitidy G (GB viry)	483
14.11	Antropozoonózy	483
14.11.1	Leptospiróza	483
14.11.2	Brucelóza	484
14.11.3	Tularemie	484
14.11.4	Listerióza	484
14.11.5	Lymská nemoc	485
14.11.6	Červenka (erysipeloid)	485
14.11.7	Rickettsiózy	485
14.12	Mykózy a pseudomykózy	487
14.12.1	Kandidóza	487
14.12.2	Kryptokokóza	487
14.12.3	Pneumocystóza	487
14.12.4	Aspergilóza	488
14.12.5	Histoplazmóza	488