

# Obsah

## Vnitřní lékařství

Miroslav Souček a kolektiv

## Stručný obsah

### 1. díl

Předmluva .....	XXXVII–IXL
prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, DrSc., předseda České lékařské společnosti J.E. Purkyně	
prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., děkan Lékařské fakulty Masarykovy univerzity,	
prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc., přednosta II. interní kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny, editor	
Slovo vydavatelů .....	XLI–XLII
Seznam autorů 1. dílu .....	XLIII–XLIV
1. Úvod do vnitřního lékařství: obecná problematika .....	(1–32)
2. Kardiovaskulární onemocnění .....	(33–200)
3. Bronchopulmonální onemocnění .....	(201–302)
4. Onemocnění zažívacího ústrojí .....	(303–412)
5. Onemocnění ledvin a močových cest .....	(413–508)
6. Onkologie, hematookologie a hematologie .....	(509–805)
Obecná onkologie .....	(509–562)
Onkologie solidních nádorů .....	(562–621)
Hematoonkologie .....	(621–737)
Hematologie .....	(738–805)

### 2. díl

Seznam autorů 2. dílu .....	XXXVII–XXXVIII
7. Onemocnění pojivové tkáně a kloubů .....	(807–855)
8. Onemocnění imunitního systému .....	(857–902)
9. Endokrinní a metabolická onemocnění .....	(903–1010)
10. Medicína akutních stavů .....	(1011–1074)
11. Infekční onemocnění .....	(1075–1257)
12. Neurologická onemocnění .....	(1259–1325)
13. Psychiatrická onemocnění .....	(1327–1374)
14. Geriatrie .....	(1475–1400)
15. Otravy .....	(1401–1459)
16. Genetika v interní medicíně .....	(1461–1491)
17. Chemický, biologický, radiologický a jaderný terorismus z pohledu klinické medicíny .....	(1493–1508)
18. Bolest .....	(1509–1532)
19. Výživa nemocných .....	(1533–1558)
20. Paliativní medicína a péče o pacienta v závěru života .....	(1559–1570)
21. Sexuální dysfunkce .....	(1571–1577)

### Rejstříky a zkratky

Seznam zkratk .....	7–46
Autorský rejstřík .....	47–48
Věcný rejstřík .....	49–118
Souhrn/Summary .....	120–121

### DVD

Interaktivní obsah	
Seznam zkratk	
Autorský rejstřík	
Věcný rejstřík	
Souhrn/Summary	
Přílohy jednotlivých kapitol (obrázky, tabulky, grafy a schémata)	
Vybrané doporučené postupy	

## Díl 1

Předmluvy .....	XXXVII–IXL
prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, DrSc., předseda České lékařské společnosti J.E. Purkyně	
prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., děkan Lékařské fakulty Masarykovy univerzity,	
prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc., přednosta II. interní kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny, editor	
Slovo vydavatelů .....	XLI–XLII
Seznam autorů 1. dílu .....	XLIII–XLIV
<b>1 Úvod do vnitřního lékařství: obecná problematika .....</b>	<b>1</b>
prof. MUDr. Jan Holčík, DrSc.	
<b>1.1 Zdraví a nemoc .....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Definice zdraví .....	1
1.1.2 Zdraví jako individuální a sociální hodnota .....	1
1.1.3 Modely zdraví .....	2
1.1.4 Měření a hodnocení zdraví .....	3
1.1.5 Nemoc .....	3
1.1.6 Determinanty zdraví .....	5
<b>1.2 Strategie prevence .....</b>	<b>7</b>
1.2.1 Úvod .....	7
1.2.2 Historické poznámky .....	7
1.2.3 Definice a typy prevence .....	8
1.2.4 Podpora zdraví (Health Promotion) .....	9
1.2.5 Vyhledávání nemocí .....	9
1.2.6 Screening .....	10
<b>1.3 Kvantifikace ve vnitřním lékařství .....</b>	<b>13</b>
1.3.1 Úvod .....	13
1.3.2 Statistika .....	13
1.3.3 Epidemiologie .....	13
1.3.4 Některé problémy spojené s aplikací statistiky a epidemiologie .....	13
1.3.5 Měření .....	14
1.3.6 Měření výskytu nemocí v populaci .....	15
1.3.7 Další oblasti kvantifikace .....	24
1.3.8 Závěr .....	26
<b>1.4 Základní vyjádření k alternativní medicíně .....</b>	<b>26</b>
1.4.1 Obecná charakteristika doplňkové a alternativní medicíny .....	26
1.4.2 Motivační a etická stránka CAM .....	27
1.4.3 Přehled v ČR nejrozšířenějších metod CAM .....	28
<b>2 Kardiovaskulární onemocnění .....</b>	<b>33</b>
prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc., prof. MUDr. Jiří Vítovec, CSc., prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.	
<b>2.1 Ateroskleróza .....</b>	<b>33</b>
2.1.1 Patogeneze aterosklerózy, včetně rizikových faktorů .....	33
2.1.2 Patologicko-anatomický nález (stupně vývoje aterosklerózy) .....	37
2.1.3 Aterosklerotický plát .....	38
2.1.4 Prevence a léčba aterosklerózy .....	39
2.1.5 Závěr .....	40
<b>2.2 Arteriální hypertenze .....</b>	<b>41</b>
2.2.1 Rezistentní hypertenze .....	51
2.2.2 Hypertenzní krize .....	51
2.2.3 Sekundární hypertenze .....	52
2.2.3.1 Parenchymatózní renální hypertenze .....	52
2.2.3.2 Renovaskulární hypertenze .....	52
2.2.3.3 Endokrinní hypertenze .....	53
2.2.3.4 Hypertenze vyvolané podáváním léků .....	53
2.2.3.5 Koarktace aorty .....	53
2.2.3.6 Méně časté příčiny sekundární hypertenze .....	54
2.2.4 Hypertenze za speciálních okolností .....	54
2.2.4.1 Léčba hypertenze u osob ve vyšším věku .....	54

2.2.4.2 Metabolický syndrom .....	54
2.2.4.3 Hypertenze a diabetes .....	54
2.2.4.4 Hypertenze s přítomností ischemické choroby srdeční a srdečního selhání .....	55
2.2.4.5 Fibrilace síní .....	55
2.2.4.6 Hypertenze a cerebrovaskulární onemocnění .....	55
2.2.4.7 Kognitivní poruchy .....	55
2.2.4.8 Hypertenze a snížená funkce ledvin .....	55
2.2.4.9 Hypertenze v těhotenství .....	56
2.2.4.10 Hypertenze a laktace .....	56
<b>2.3 Chronická arteriální hypotenze .....</b>	<b>57</b>
2.3.1 Primární (idiopatická) hypotenze .....	57
2.3.2 Sekundární hypotenze .....	57
<b>2.4 Synkopa .....</b>	<b>58</b>
2.4.1 Kardiovaskulární synkopy .....	58
2.4.1.1 Reflexní synkopy .....	58
2.4.1.2 Arytmogenní synkopy .....	58
2.4.1.3 Synkopy při strukturálním onemocnění srdce .....	58
2.4.1.4 Steal syndrom .....	59
<b>2.5 Ischemická choroba srdeční .....</b>	<b>60</b>
2.5.1 Akutní koronární syndromy .....	60
2.5.1.1 Nestabilní angina pectoris .....	60
2.5.1.2 Akutní infarkt myokardu .....	61
2.5.2 Chronická ischemická choroba srdeční .....	71
2.5.2.1 Stabilní angina pectoris .....	72
2.5.2.2 Němá myokardiální ischemie .....	72
2.5.2.3 Syndrom X .....	73
<b>2.6 Akutní srdeční selhání .....</b>	<b>74</b>
2.6.1 Levostranné či pravostranné selhání dopředu .....	75
2.6.2 Levostranné srdeční selhání dozadu .....	75
2.6.3 Pravostranné srdeční selhání dozadu .....	76
<b>2.7 Chronické srdeční selhání .....</b>	<b>83</b>
<b>2.8 Kardiomyopatie .....</b>	<b>93</b>
2.8.1 Dilatační kardiomyopatie .....	94
2.8.2 Hypertrofická kardiomyopatie .....	95
2.8.3 Restriktivní kardiomyopatie .....	96
2.8.4 Neklasifikované kardiomyopatie .....	97
2.8.5 Specifické kardiomyopatie .....	97
2.8.5.1 Ischemická kardiomyopatie .....	97
2.8.5.2 Chlopňová kardiomyopatie .....	97
2.8.5.3 Hypertenzní kardiomyopatie .....	97
2.8.5.4 Pozánětlivá kardiomyopatie .....	97
2.8.5.5 Endokrinní kardiomyopatie .....	97
2.8.5.6 Diabetická kardiomyopatie .....	98
2.8.5.7 Infiltrativní syndromy .....	98
2.8.5.8 Srdce otlých .....	98
2.8.5.9 Anemická kardiomyopatie .....	98
2.8.5.10 Beri-beri (avitaminóza B <sub>1</sub> ) .....	98
2.8.5.11 Alkoholická kardiomyopatie .....	99
2.8.5.12 Poškození srdce cytostatiky .....	99
2.8.5.13 Uremická kardiomyopatie .....	99
2.8.5.14 Systémová onemocnění .....	99
2.8.5.15 Svalové dystrofie a nervosvalové poruchy .....	99
2.8.5.16 Peripartální kardiomyopatie .....	99
2.8.6 Arytmogenní dysplazie pravé komory .....	100
<b>2.9 Ortotopická transplantace srdce .....</b>	<b>101</b>
<b>2.10 Poruchy srdečního rytmu .....</b>	<b>102</b>
2.10.1 Tachyarytmie .....	109
2.10.1.1 Supraventrikulární tachyarytmie .....	109
2.10.1.2 Tachyarytmie z oblasti sinusového uzlu .....	111
2.10.1.2.1 Fyziologická sinusová tachykardie .....	111
2.10.1.2.2 Nepřiměřená sinusová tachykardie .....	111
2.10.1.2.3 Sinusová reentry tachykardie .....	111
2.10.1.3 Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie .....	111

2.10.1.4 Atrioventrikulární reentry tachykardie	112
2.10.1.5 Junkční tachykardie	115
2.10.1.5.1 Fokální junkční tachykardie	115
2.10.1.5.2 Neparoxysmální junkční tachykardie	115
2.10.1.6 Fokální síňová tachykardie	115
2.10.1.7 Multifokální síňová tachykardie	116
2.10.1.8 Síňové monomorfní makroreentry tachyarytmie	116
2.10.1.8.1 Flutter síní I. typu závislý na kavotrikuspidálním istmu	116
2.10.1.8.2 Síňová monomorfní makroreentry tachykardie (atypický flutter síní, flutter síní II. typu)	117
2.10.1.9 Fibrilace síní	118
2.10.1.10 Supraventrikulární extrasystoly	124
2.10.1.11 Komorové tachyarytmie	124
2.10.1.12 Komorová tachykardie	127
2.10.1.13 Flutter a fibrilace komor	129
2.10.1.14 Náhlá srdeční smrt	130
2.10.2 Bradyarytmie	131
2.10.3 Kardiostimulace a defibrilace	136
2.10.3.1 Kardiostimulace	136
2.10.3.1.1 Dočasná kardiostimulace	136
2.10.3.1.2 Trvalá kardiostimulace	136
2.10.3.1.3 Typy kardiostimulace	137
2.10.3.2 Defibrilace	142
<b>2.11 Vrozené srdeční vady v dospělosti</b>	<b>144</b>
2.11.1 Jednotlivé druhy srdečních vad	145
2.11.1.1 Defekt komorového septa	145
2.11.1.2 Defekt síňového septa	145
2.11.1.3 Aortální vada a koarktace aorty	146
2.11.1.4 Stenóza arteria pulmonalis	146
2.11.1.5 Fallotova tetralogie	146
2.11.1.6 Otevřená tepenná dučeň	147
2.11.1.7 Defekt atrioventrikulárního septa	147
2.11.1.8 Ebsteinova anomálie trikuspidální chlopně	147
2.11.1.9 Transpozice velkých cév	147
2.11.1.10 Komplexní vady	148
2.11.2 Společná problematika VSV v dospělosti	148
2.11.2.1 Infekční endokarditida	148
2.11.2.2 Arytmie	148
2.11.2.3 Srdeční selhání	148
2.11.2.4 Plicní arteriální hypertenze	149
2.11.2.5 Hematologické a metabolické problémy	149
2.11.2.6 Těhotenství	149
<b>2.12 Nádory srdce</b>	<b>149</b>
2.12.1 Srdeční myxomy	149
2.12.2 Ostatní nádory	150
2.12.3 Metastatické postižení srdce	150
2.12.4 Perikardiální výpotek	150
<b>2.13 Zánětlivá onemocnění srdce</b>	<b>152</b>
2.13.1 Myokarditidy	152
2.13.2 Perikarditidy	154
2.13.2.1 Akutní perikarditida	154
2.13.2.2 Konstriktivní perikarditida	156
2.13.3 Infekční endokarditida	156
2.13.4 Karditida u Lymeské boreliózy	158
2.13.5 Revmatická horečka (febris rheumatica, rheumatic fever)	159
<b>2.14 Plicní embolie</b>	<b>160</b>
2.14.1 Trombotická plicní embolie	160
2.14.2 Netrombotické plicní embolie	165
2.14.2.1 Amniová embolie	165
2.14.2.2 Vzduchová embolie	165
2.14.2.3 Paradoxní embolie	166
2.14.2.4 Septická embolie	166
2.14.2.5 Nádorová embolie	166
2.14.2.6 Tuková embolie	166

2.14.2.7 Cizí těleso .....	166
<b>2.15 Chronická plicní hypertenze .....</b>	<b>166</b>
2.15.1 Plicní arteriální hypertenze .....	168
2.15.2 Plicní hypertenze při onemocnění levého srdce .....	171
2.15.3 Plicní hypertenze při onemocnění plic nebo hypoxemii .....	172
2.15.3.1 Chronická obstrukční plicní nemoc .....	172
2.15.3.2 Intersticiální plicní procesy .....	172
2.15.3.3 Syndrom obstrukční spánkové apnoe .....	172
2.15.4 Chronická tromboembolická plicní hypertenze .....	172
<b>2.16 Angiologie .....</b>	<b>174</b>
2.16.1 Tromboembolická nemoc .....	174
2.16.1.1 Hluboká žilní trombóza .....	174
2.16.2 Onemocnění aorty a velkých tepen .....	176
2.16.2.1 Ateroskleróza .....	176
2.16.2.2 Aneuryzma aorty .....	176
2.16.2.3 Disekce aorty .....	176
2.16.2.4 Tromboembolická nemoc aorty .....	177
2.16.2.5 Záněty aorty a velkých tepen .....	177
2.16.3 Onemocnění periferních tepen .....	177
2.16.3.1 Ischemické choroby dolních končetin .....	177
2.16.3.2 Diabetické angiopatie .....	177
2.16.3.3 Aneuryzmata periferních tepen .....	177
2.16.3.4 Akutní arteriální uzávěry .....	178
2.16.3.5 Vazoneurózy .....	178
2.16.3.6 Vaskulitidy .....	178
2.16.3.7 Kritická ischemie .....	178
2.16.4 Choroby žil a mizního systému .....	180
2.16.4.1 Žilní varixy a fleboskleróza .....	180
2.16.4.2 Varikoflebitidy a flebitidy .....	180
2.16.4.3 Chronická žilní nedostatečnost .....	181
2.16.4.4 Malformace, ageneze, aplazie a hypoplazie velkých žil .....	181
2.16.4.5 Aneuryzmata žil .....	181
2.16.4.6 Venózní hemangiomy .....	181
2.16.4.7 Onemocnění lymfatického systému .....	181
<b>2.17 Kardiovaskulární farmakoterapie .....</b>	<b>182</b>
2.17.1 Inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu .....	182
2.17.2 Blokátory receptoru 1 pro angiotenzin II .....	183
2.17.3 Betablokátory .....	183
2.17.4 Blokátory vápníkových kanálů .....	184
2.17.5 Diuretika .....	185
2.17.6 Srdeční glykozidy, inotropní látky a sympatomimetika .....	186
2.17.6.1 Srdeční glykozidy .....	186
2.17.6.2 Ostatní pozitivně inotropní látky .....	187
2.17.6.3 Sympatomimetika .....	187
2.17.7 Vazodilatační látky .....	188
2.17.7.1 Nitráty .....	188
2.17.7.2 Natriuretické peptidy .....	189
2.17.7.3 Prostaglandiny .....	189
2.17.8 Antiarytmika .....	189
2.17.9 Hypolipidemika .....	191
2.17.9.1 Statiny (inhibitory 3-hydroxy-3 metylglutaryl koenzym A reduktázy) .....	191
2.17.9.2 Fibráty .....	191
2.17.9.3 Ezetimib .....	192
2.17.9.4 Niacin (kyselina nikotinová) + laropirant .....	192
2.17.10 Antitrombotika .....	192
2.17.10.1 Antiagregancia – protidestičkové léky .....	192
2.17.10.2 Antikoagulancia – léky tlumící srážlivost .....	193
2.17.10.3 Trombolytika (fibrinolytika) .....	195
2.17.11 Ostatní léky užívané v kardiologii .....	195
<b>2.18 Rehabilitace nemocných s kardiovaskulárním onemocněním .....</b>	<b>196</b>
2.18.1 Rehabilitace nemocných po infarktu myokardu .....	197
2.18.2 Rehabilitace nemocných se srdečním selháním .....	199
2.18.3 Pohybová aktivita nemocných se srdečním onemocněním a diabetem .....	199

<b>3 Bronchopulmonální onemocnění</b> .....	<b>201</b>
prof. MUDr. Jana Skříčková, CSc.	
<b>3.1 Přístup k pacientovi s onemocněním dýchacího traktu</b> .....	<b>201</b>
<b>3.2 Diagnostické postupy při onemocnění dýchacích cest</b> .....	<b>204</b>
<b>3.3 Neinvazivní plicní ventilace</b> .....	<b>210</b>
<b>3.4 Nejčastější bronchopulmonální onemocnění</b> .....	<b>212</b>
3.4.1 Asthma bronchiale .....	212
3.4.2 Hypersenzitivní pneumonitida a plicní eozinofilní infiltráty .....	223
3.4.2.1 Hypersenzitivní pneumonitida .....	223
3.4.2.2 Plicní eozinofilní infiltráty .....	225
3.4.3 Pneumonie .....	228
3.4.4 Bronchiektázie .....	253
3.4.5 Cystická fibróza .....	254
3.4.6 Chronická obstrukční plicní nemoc .....	258
3.4.7 Difuzní parenchymatózní nemoci plic .....	262
3.4.7.1 Difuzní parenchymatózní nemoci plic neznámé etiologie .....	264
3.4.8 Plicní embolizace .....	267
3.4.9 Sarkoidóza .....	276
3.4.10 Tuberkulóza .....	280
3.4.10.1 Mimoplicní tuberkulóza .....	286
3.4.11 Mykobakteriózy .....	286
3.4.12 Onemocnění pleury, bránice, mediastina a hrudní stěny .....	287
3.4.12.1 Onemocnění pleury .....	287
3.4.12.2 Nemoci mediastina .....	293
3.4.12.3 Poruchy bránice .....	294
3.4.12.4 Poruchy hrudní stěny .....	294
3.4.13 Poruchy respirace včetně poruch ventilace .....	296
3.4.13.1 Poruchy ventilace .....	296
3.4.13.2 Poruchy plicní cirkulace .....	297
3.4.13.3 Poruchy výměny krevních plynů .....	297
<b>3.5 Transplantace plic</b> .....	<b>299</b>
<b>4 Onemocnění zažívacího ústrojí</b> .....	<b>303</b>
prof. MUDr. Petr Dítě, DrSc.	
<b>4.1 Vyšetřovací metody zažívacího ústrojí</b> .....	<b>303</b>
4.1.1 Endoskopické metody .....	303
4.1.1.1 Gastroskopie (ezofagogastroduodenoskopie) .....	303
4.1.1.2 Enteroskopie .....	304
4.1.1.3 Kolonoskopie .....	304
4.1.1.4 Endoskopická retrográdní cholangio-pankreatografie (ERCP) .....	304
4.1.1.5 Endosonografie .....	304
4.1.1.6 Rektoskopie .....	305
4.1.1.7 Některé novější endoskopické techniky .....	305
4.1.2 Ultrasonografické vyšetření břišních orgánů .....	305
4.1.3 Dechové testy při vyšetření zažívacího ústrojí .....	305
4.1.3.1 Test pro stanovení přítomnosti helicobakterové infekce .....	306
4.1.3.2 Test evakuace žaludku .....	306
4.1.3.3 Test exokrinní funkce pankreatu .....	306
4.1.3.4 Dechové testy pro posouzení jaterní funkce .....	306
4.1.3.5 Testy střevní absorpce .....	306
4.1.3.6 Testy střevní dysmotility a slizniční integrity .....	306
4.1.3.7 Dechový test hodnocení bakteriálního přerůstání .....	306
4.1.4 Gastrointestinální hormony .....	306
4.1.4.1 Gastrin .....	306
4.1.4.2 Cholecystokinin .....	307
4.1.4.3 Vazoaktivní intestinální polypeptid .....	307
4.1.4.4 Glukagon .....	307
4.1.4.5 Somatostatin .....	307
4.1.4.6 Serotonin .....	307
4.1.4.7 Další hormony .....	307

<b>4.2 Onemocnění gastrointestinálního traktu</b>	<b>307</b>
4.2.1 Dyspepsie	307
4.2.1.1 Funkční dyspepsie	308
4.2.1.1.1 Funkční dyspepsie horního typu	309
4.2.1.1.2 Funkční dyspepsie dolního typu	311
4.2.2 Choroby jícnu	312
4.2.2.1 Syndrom Malloryův-Weissův	316
4.2.2.2 Kaustická poranění jícnu	316
4.2.2.3 Perforace a ruptura jícnu	317
4.2.2.4 Poruchy motility jícnu	317
4.2.2.5 Infekční nemoci jícnu	318
4.2.2.6 Radiační ezofagitida	318
4.2.2.7 Jícnové varixy	318
4.2.2.8 Refluxní choroba jícnu	319
4.2.2.9 Barrettův jícn	321
4.2.2.10 Striktura jícnu	321
4.2.2.11 Nádory jícnu	321
4.2.3 Vředová choroba gastroduodena a příbuzné choroby	323
4.2.3.1 Solární syndrom	323
4.2.3.2 Peptický vřed žaludku a duodena	324
4.2.3.3 Stavy po operaci žaludku	328
4.2.3.4 Gastritida	329
4.2.3.5 Gastropatie	330
4.2.3.6 Ménétrierova nemoc (gastropathia gigantea)	332
4.2.3.7 Nádory žaludku	332
4.2.3.8 Bezoáry a cizí tělesa	335
4.2.4 Poruchy vstřebávání, malabsorpce	336
4.2.4.1 Malabsorpční syndrom	336
4.2.4.2 Celiakální sprue	338
4.2.4.3 Selektivní deficity enzymů sliznice duodena	340
4.2.4.4 Syndrom slepé kličky	340
4.2.4.5 Syndrom krátkého střeva	340
4.2.4.6 Whippleova choroba	341
4.2.4.7 Exsudativní enteropatie	341
4.2.5 Zánětlivá střevní onemocnění	341
4.2.5.1 Ischemická kolitida	342
4.2.5.2 Neutropenní kolitida	343
4.2.5.3 Behçetův syndrom	343
4.2.5.4 Hirschprungova choroba (megacolon congenitum)	343
4.2.5.5 Colitis cystis profunda	344
4.2.5.6 Idiopatické střevní záněty	344
4.2.5.7 Diverzní kolitida	344
4.2.5.8 Přejícná kolitida	344
4.2.5.9 Mikroskopické kolitidy	344
4.2.5.10 Ulcerózní kolitida	344
4.2.5.11 Crohnova nemoc	351
4.2.6 Průjmy a zácpa	354
4.2.6.1 Průjem	356
4.2.6.2 Zácpa	362
4.2.7 Dráždivý tračník	364
4.2.8 Další nemoci tračníku a rekta a vaskulární poruchy střev	365
4.2.8.1 Nádory tlustého střeva	365
4.2.8.2 Divertikulární nemoc	371
4.2.8.3 Ischemické poruchy tlustého střeva a vaskulitidy	372
4.2.8.4 Vaskulitidy	374
4.2.9 Výživa nemocných s onemocněním trávicího traktu	374
4.2.9.1 Výživa u nespecifických střevních zánětů	374
4.2.9.2 Výživa u syndromu krátkého střeva	375
4.2.9.3 Výživa u akutní pankreatitidy	377
4.2.9.4 Výživa u chronické pankreatitidy	377
4.2.9.5 Výživa u stavů po resekci žaludku	378
4.2.9.6 Výživa u onemocnění jater	378
<b>4.3 Onemocnění jater a žlučových cest</b>	<b>379</b>

4.3.1 Onemocnění jater .....	379
4.3.1.1 Ikterus .....	380
4.3.1.2 Familiární nekonjugované hyperbilirubinemie .....	381
4.3.1.3 Familiární konjugované hyperbilirubinemie .....	381
4.3.1.4 Cholestáza .....	381
4.3.1.5 Portální hypertenze .....	381
4.3.1.5.1 Důsledky portální hypertenze .....	382
4.3.1.6 Akutní selhání jater .....	382
4.3.1.7 Chronické hepatitidy .....	384
4.3.1.8 Alkoholické jaterní poškození .....	388
4.3.1.9 Cirhóza jaterní .....	389
4.3.1.10 Biliární cirhózy .....	390
4.3.1.11 Primární sklerotizující cholangitida .....	391
4.3.1.12 Vaskulární choroby vyvolávající poškození jater .....	391
4.3.1.13 Ascites .....	391
4.3.1.14 Spontánní bakteriální peritonitida .....	392
4.3.1.15 Jaterní encefalopatie .....	392
4.3.1.16 Hepatorenální syndrom .....	393
4.3.1.17 Infekční onemocnění jater .....	393
4.3.1.18 Metabolické nemoci jater .....	394
4.3.1.19 Nemoci jater související s výživou .....	396
4.3.1.20 Nádory jater .....	397
4.3.1.21 Játra a těhotenství .....	398
4.3.2 Onemocnění žlučníku a žlučových cest .....	399
4.3.2.1 Onemocnění Vaterovy papily .....	400
4.3.2.2 Dyskineze žlučových cest .....	401
4.3.2.3 Cholelitiáza .....	401
4.3.2.4 Akalkulózní cholecystitida .....	403
4.3.2.5 Chronická cholecystitida .....	403
4.3.2.6 Postcholecystektomický syndrom .....	403
4.3.2.7 Cholangitidy .....	404
4.3.2.8 Nádory žlučníku a žlučových cest .....	404
<b>4.4 Onemocnění pankreatu .....</b>	<b>405</b>
4.4.1 Akutní pankreatitida .....	406
4.4.2 Chronická pankreatitida .....	409
4.4.3 Karcinom pankreatu .....	411

## **5 Onemocnění ledvin a močových cest .....**

MUDr. Dorota Sobotová, CSc.

<b>5.1 Úvod do nefrologie .....</b>	<b>413</b>
5.1.1 Základní funkce ledvin .....	413
5.1.2 Funkční vyšetření ledvin .....	415
5.1.3 Adaptace ledvin na chronické poškození .....	417
5.1.4 Hlavní klinické příznaky při onemocněních ledvin a močových cest .....	418
5.1.5 Klinické syndromy při nemocech ledvin a močových cest .....	419
<b>5.2 Nejčastější onemocnění ledvin .....</b>	<b>419</b>
5.2.1 Vrozená a dědičná onemocnění ledvin .....	419
5.2.1.1 Vrozené vývojové vady .....	419
5.2.1.2 Vezikouretrální reflux .....	419
5.2.1.3 Cystická onemocnění ledvin .....	420
5.2.1.4 Dědičná onemocnění s glomerulárním postižením .....	421
5.2.1.5 Dědičná onemocnění s tubulárním postižením .....	422
5.2.1.6 Neurofibromatóza .....	424
5.2.2 Glomerulopatie .....	424
5.2.2.1 Akutní glomerulonefritida .....	427
5.2.2.2 Rychle progredující glomerulonefritidy (RPGN) .....	428
5.2.2.3 Chronické glomerulopatie .....	429
5.2.2.3.1 Amyloidóza .....	434
5.2.2.3.2 Postižení ledvin u monoklonálních gamapatií .....	435
5.2.2.3.3 Fibrilární-imunotaktoidní glomerulonefritida .....	436
5.2.2.3.4 Diabetická nefropatie .....	436



5.2.3 Tubulointersticiální onemocnění ledvin .....	441
5.2.3.1 Akutní tubulointersticiální nefritida .....	441
5.2.3.2 Chronická tubulointersticiální nefritida .....	443
5.2.4 Infekce močových cest a pyelonefritida .....	445
5.2.4.1 Nekomplikované infekce močového traktu .....	447
5.2.4.2 Komplikované infekce močového traktu .....	447
5.2.5 Vaskulární onemocnění ledvin a systémové vaskulitidy .....	448
5.2.5.1 Vaskulární onemocnění ledvin (vaskulární nefropatie) .....	448
5.2.5.2 Systémové vaskulitidy .....	450
5.2.6 Akutní poškození ledvin .....	454
5.2.6.1 Prerenální typ AKI .....	455
5.2.6.2 Renální typ AKI .....	455
5.2.6.3 Postrenální typ AKI .....	455
5.2.7 Chronické onemocnění ledvin .....	457
5.2.7.1 Komplikace při chronickém onemocnění ledvin .....	462
5.2.7.1.1 Anémie .....	462
5.2.7.1.2 Poruchy hemostázy .....	464
5.2.7.1.3 Minerální a kostní porucha při CKD .....	465
5.2.7.1.4 Mimokostní kalcifikace .....	468
5.2.7.1.5 Dialyzační kostní amyloidóza .....	469
5.2.7.1.6 Kardiovaskulární komplikace .....	470
5.2.7.1.7 Psychické a neurologické poruchy .....	472
5.2.7.1.8 Endokrinní poruchy .....	472
5.2.7.1.9 Poruchy zažívacího traktu .....	473
5.2.7.1.10 Virová hepatitida B a C .....	473
5.2.7.1.11 Kožní změny .....	473
5.2.7.1.12 Uremický syndrom .....	473
5.2.7.2 Struktura léčebné péče o nemocné s chronickým onemocněním ledvin .....	474
<b>5.3 Ledviny a hypertenze .....</b>	<b>474</b>
5.3.1 Účast ledvin na kontrole krevního tlaku .....	474
5.3.2 Esenciální hypertenze a ledviny .....	474
5.3.3 Sekundární renální hypertenze .....	474
<b>5.4 Ledviny a těhotenství .....</b>	<b>476</b>
5.4.1 Onemocnění močového traktu v těhotenství .....	476
5.4.2 Hypertenze .....	477
5.4.3 Akutní selhání ledvin v těhotenství .....	478
5.4.4 Těhotenství při chronické nefropatii .....	479
5.4.5 Těhotenství a systémový lupus erythematoses .....	479
<b>5.5 Ledviny a srdeční selhání .....</b>	<b>480</b>
<b>5.6 Nefrolitiáza .....</b>	<b>480</b>
<b>5.7 Obstrukce vývodných močových cest .....</b>	<b>482</b>
5.7.1 Obstrukce na úrovni močové trubice .....	483
5.7.2 Subvezikální obstrukce na úrovni hrdla močového měchýře a prostatické uretry .....	483
5.7.3 Obstrukce močových cest nad úroveň močového měchýře .....	483
<b>5.8 Poruchy acidobazické rovnováhy .....</b>	<b>484</b>
5.8.1 Metabolická acidóza .....	487
5.8.2 Metabolická alkalóza .....	488
<b>5.9 Vodní a elektrolytové poruchy bilance rovnováhy .....</b>	<b>491</b>
5.9.1 Poruchy metabolismu vody .....	491
5.9.2 Poruchy metabolismu sodíku .....	493
5.9.3 Poruchy metabolismu draslíku .....	494
<b>5.10 Dialýza v léčbě selhání ledvin .....</b>	<b>496</b>
5.10.1 Principy dialyzační léčby .....	496
5.10.2 Hemodialyzační léčení .....	496
5.10.3 Kontinuální metody nahrazující funkci ledvin .....	500
5.10.4 Peritoneální dialýza .....	501
5.10.4.1 Kontinuální ambulantní peritoneální dialýza .....	502
5.10.4.2 Automatizovaná peritoneální dialýza (APD) .....	502
5.10.4.3 Optimalizace léčby .....	502
5.10.4.4 Kontrola adekvátnosti peritoneální dialýzy .....	502
5.10.5 Ztráta účinnosti peritonea .....	503
5.10.6 Transplantační léčení při peritoneální dialýze .....	503
<b>5.11 Transplantace ledvin .....</b>	<b>503</b>

**6 Onkologie, hematoonkologie a hematologie ..... 509**

prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc., prof. MUDr. Miroslav Penka, CSc.

**6.1 Obecná onkologie ..... 509**

prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc, MUDr. Jiří Tomášek

6.1.1 Epidemiologie nádorů – stručný úvod do problematiky .....	509
6.1.1.1 Epidemiologie nádorů – sledování pomocí populačních onkologických registrů .....	509
6.1.1.2 Definice pojmů .....	509
6.1.1.3 Vliv demografických parametrů na ukazatele epidemiologie nádorů .....	510
6.1.1.4 Parametry a klasifikační systémy pro hodnocení epidemiologie zhoubných nádorů .....	511
6.1.1.5 Typy záznamů v epidemiologických registrech zhoubných nádorů .....	513
6.1.1.6 Výběr zdrojů národních a mezinárodních epidemiologických dat v onkologii .....	514
6.1.2 Geneticky podmíněné malignity .....	515
6.1.2.1 Principy dědičné dispozice k nádorům .....	515
6.1.2.2 Metody molekulárně genetického testování .....	515
6.1.2.3 Některé syndromy s dědičnou dispozicí k nádorům .....	516
6.1.2.3.1 Hereditární syndrom nádorů prsu a ovarií .....	516
6.1.2.3.2 Hereditární nepolypózní kolorektální karcinom (Lynchův syndrom, HNPCC) .....	517
6.1.2.3.3 Další syndromy s vyšším rizikem nádorů .....	518
6.1.3 Úvod do patologie nádorů .....	519
6.1.3.1 Definice .....	519
6.1.3.2 Klasifikace tumorů .....	520
6.1.3.3 Základní vlastnosti nádorů .....	520
6.1.3.4 Prekancerózy (preblastomatózy) .....	521
6.1.3.5 Morfologická diagnostika nádorů .....	521
6.1.4 Nádorové markery .....	522
6.1.4.1 Definice .....	522
6.1.4.2 Interpretace, interference, preanalytické aspekty .....	522
6.1.4.3 Použití nádorových markerů .....	522
6.1.5 Systémové a paraneoplastické projevy maligních onemocnění .....	525
6.1.5.1 Úvod a definice problému .....	525
6.1.5.2 Patofyziologie systémových (paraneoplastických) projevů maligního onemocnění .....	525
6.1.5.3 Obecné příznaky (paraneoplastické) maligních chorob .....	525
6.1.5.4 Hematologické paraneoplastické projevy maligních chorob a angiopatie související s nádory .....	527
6.1.5.4.1 Změny v počtu červených krvinek – anémie a polyglobulie .....	527
6.1.5.4.2 Změny počtu bílých krvinek – leukocytóza či leukopenie a změny diferenciálního krevního obrazu .....	528
6.1.5.4.3 Změny počtu trombocytů, trombocytóza a trombocytopenie .....	528
6.1.5.4.4 Změny koagulace při maligních chorobách .....	529
6.1.5.5 Paraneoplastické endokrinopatie .....	529
6.1.5.6 Renální projevy paraneoplastického syndromu .....	531
6.1.5.7 Neurologické paraneoplastické projevy .....	531
6.1.5.8 Oční paraneoplastické příznaky .....	532
6.1.5.9 Muskuloskeletální paraneoplastické projevy .....	532
6.1.5.10 Kloubní a pojivové neboli revmatologické příznaky maligních chorob .....	532
6.1.5.11 Kožní paraneoplastické projevy .....	532
6.1.5.12 Kardiologické a oběhové projevy maligních nádorů .....	533
6.1.6 Prevence onkologických onemocnění .....	533
6.1.6.1 Úvod .....	533
6.1.6.2 Definice pojmů a obecné informace o prevenci maligních chorob .....	533
6.1.6.3 Prevence vybraných nádorových onemocnění .....	534
6.1.7 Principy chirurgické léčby nádorů .....	536
6.1.7.1 Místo chirurgické léčby v řešení onkologických případů .....	536
6.1.7.2 Diagnostické chirurgické výkony .....	536
6.1.7.2.1 Chirurgické výkony pro stanovení histologické diagnózy .....	536
6.1.7.2.2 Chirurgické výkony pro stanovení rozsahu onemocnění (pTNM) .....	537
6.1.7.3 Profylaktické operace předcházející manifestnímu nádorovému onemocnění .....	537
6.1.7.3.1 Standardně prováděné profylaktické operace .....	537
6.1.7.3.2 Profylaktické chirurgické výkony u osob s geneticky prokázaným vyšším rizikem vzniku zhoubných nádorů .....	537
6.1.7.4 Kurativní chirurgické výkony u nepokročilých nádorů .....	537
6.1.7.5 Speciální postupy k odstraňování jaterních metastáz .....	538

6.1.7.6 Paliativní chirurgická léčba .....	538
6.1.8 Principy protinádorové chemoterapie .....	538
6.1.8.1 Definice pojmu chemoterapie .....	538
6.1.8.2 Mechanizmy účinku cytostatik .....	538
6.1.8.3 Kinetika protinádorového účinku cytostatik .....	539
6.1.8.4 Základní skupiny cytostatik .....	539
6.1.8.5 Antidota a protektiva .....	542
6.1.9 Nežádoucí účinky cytostatik .....	543
6.1.9.1 Myelosuprese a další hematologické nežádoucí účinky .....	543
6.1.9.2 Slizniční toxicita (mukozitida, průjmy, případně zácpa) .....	543
6.1.9.3 Nevolnost a zvracení .....	543
6.1.9.4 Kardiotoxicita .....	544
6.1.9.5 Hepatotoxicita .....	545
6.1.9.6 Nefrotoxicita .....	545
6.1.9.7 Neurotoxické projevy .....	545
6.1.9.8 Plicní toxicita .....	545
6.1.9.9 Gonadální toxicita .....	545
6.1.9.10 Oční toxicita .....	545
6.1.9.11 Kožní a adnexální toxicita cytostatik .....	546
6.1.9.12 Sekundární nádory .....	546
6.1.9.13 Infekční komplikace u onkologických nemocných a jejich léčba .....	546
6.1.10 Principy hormonoterapie v onkologii .....	549
6.1.10.1 Hormony a onkoterapie .....	549
6.1.10.2 Mechanismus účinku .....	549
6.1.10.3 Typy hormonoterapie .....	549
6.1.10.4 Léčba karcinomu prsu .....	549
6.1.10.5 Léčba karcinomu prostaty .....	550
6.1.10.6 Další příklady využití hormonálních přípravků v onkologické léčbě .....	550
6.1.11 Cílená léčba v onkologii .....	550
6.1.11.1 Definice pojmu a klasifikace nových protinádorových léků .....	550
6.1.11.2 Inhibitory tyrozinkináz (TKI) .....	551
6.1.11.2.1 EGFR/HER1 a HER2 tyrozinkinázové inhibitory .....	551
6.1.11.2.2 Tyrozinkinázové inhibitory BCR/Abl .....	551
6.1.11.2.3 Tyrozinkinázové inhibitory VEGFR .....	551
6.1.11.2.4 Inhibitory kinázy Raf .....	552
6.1.11.3 Monoklonální protilátky .....	552
6.1.11.3.1 Inhibitory receptorů pro růstové faktory .....	552
6.1.11.3.2 Monoklonální protilátky proti CD-antigenům .....	552
6.1.11.3.3 Monoklonální protilátky s cytotoxickou podjednotkou .....	552
6.1.11.3.4 Monoklonální protilátky s radioaktivním izotopem .....	553
6.1.11.4 Inhibitory proteazomu .....	553
6.1.11.5 Antiangiogenní léčba .....	553
6.1.11.6 Diferenciační léčba .....	553
6.1.11.7 Inhibitory mTOR (mammalian target of rapamycin) .....	554
6.1.11.8 Léky se zvláštním mechanismem účinku .....	554
6.1.12 Principy radioterapie .....	554
6.1.12.1 Definice radioterapie .....	554
6.1.12.2 Ionizující záření – fyzikální základy a kvantifikace .....	554
6.1.12.3 Základní metody a principy radioterapie v klinické praxi .....	555
6.1.12.4 Účinek záření na nádory .....	556
6.1.12.5 Účinek záření na normální tkáň – nežádoucí účinky radioterapie .....	556
6.1.12.6 Indikace radioterapie .....	556
6.1.12.7 Nitrožilní léčba pomocí radionuklidů .....	557
6.1.12.8 Nenádorová radioterapie .....	559
6.1.13 Náhlé stavy v onkologii .....	560
6.1.13.1 Syndrom horní duté žíly .....	560
6.1.13.2 Nitrolební hypertenze .....	560
6.1.13.3 Syndrom míšní komprese .....	560
6.1.13.4 Syndrom nádorového rozpadu (tumor lysis syndrome) .....	561
6.1.13.5 Jiné akutní stavy .....	562

<b>6.2 Onkologie solidních nádorů</b> .....	<b>562</b>
prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc, MUDr. Jana Halámková, Ph.D.	
6.2.1 Zhoubné nádory kůže .....	562
6.2.1.1 Maligní melanom .....	562
6.2.1.2 Ostatní maligní kožní nádory .....	564
6.2.1.2.1 Bazaliom .....	564
6.2.1.2.2 Spinocelulární karcinom .....	564
6.2.1.2.3 Méně časté epitelové nádory .....	565
6.2.2 Zhoubné nádory hlavy a krku .....	565
6.2.2.1 Nádory slinných žláz .....	566
6.2.3 Nádory plic, pleury a mediastina .....	567
6.2.3.1 Nádory plic .....	567
6.2.3.1.1 Benigní nádory plic .....	567
6.2.3.1.2 Maligní nádory .....	567
6.2.3.2 Nádory pleury .....	571
6.2.3.2.1 Maligní mezoteliom .....	571
6.2.3.2.2 Sekundární nádory pleury .....	572
6.2.3.3 Zhoubné nádory mediastina .....	572
6.2.3.3.1 Tymom .....	572
6.2.3.4 Nádory srdce .....	573
6.2.4 Karcinom prsu .....	574
6.2.4.1 Karcinom prsu u mužů .....	577
6.2.5 Zhoubné nádory gastrointestinálního traktu .....	578
6.2.5.1 Karcinom jícnu .....	578
6.2.5.2 Karcinom žaludku .....	579
6.2.5.3 Gastrointestinální stromální nádory .....	581
6.2.5.4 Zhoubné nádory tenkého střeva .....	581
6.2.5.4.1 Karcinom tenkého střeva .....	581
6.2.5.5 Zhoubné nádory tlustého střeva .....	581
6.2.5.5.1 Karcinom tračnicku a konečníku .....	581
6.2.5.5.2 Karcinom anu .....	584
6.2.6 Primární zhoubné nádory jater, žlučníku a žlučových cest .....	585
6.2.6.1 Hepatocelulární karcinom .....	585
6.2.6.2 Cholangiokarcinom jater .....	588
6.2.6.3 Angiosarkom jater .....	588
6.2.6.4 Karcinom žlučníku a žlučových cest .....	589
6.2.6.5 Karcinom Vaterské papily (ampulom) .....	589
6.2.7 Zhoubné nádory pankreatu .....	590
6.2.7.1 Adenokarcinom pankreatu .....	590
6.2.8 Neuroendokrinní tumory .....	591
6.2.8.1 Karcinoid .....	593
6.2.8.2 Gastrinom (Zollingerův-Ellisonův syndrom) .....	593
6.2.8.3 Inzulinom .....	594
6.2.8.4 Glukagonom .....	594
6.2.8.5 VIPom .....	594
6.2.8.6 Somatostatinom .....	595
6.2.9 Zhoubné nádory ledvin a vývodných močových cest .....	595
6.2.9.1 Nádory ledvin .....	595
6.2.9.1.1 Karcinom ledviny .....	595
6.2.9.1.2 Nefroblastom – Wilmsův nádor .....	597
6.2.9.2 Karcinom pánvičky a ureterů .....	597
6.2.9.3 Karcinom močového měchýře .....	597
6.2.9.4 Karcinom močové trubice .....	598
6.2.10 Zhoubné nádory prostaty .....	598
6.2.11 Testikulární nádory .....	602
6.2.12 Gynekologické maligní tumory .....	605
6.2.12.1 Maligní nádory vaječníků .....	605
6.2.12.2 Maligní nádory endometria .....	606
6.2.12.3 Karcinom děložního hrdla .....	607
6.2.12.4 Maligní nádory pochvy a zevních rodidel .....	608
6.2.12.5 Maligní nádory zevních rodidel .....	608
6.2.12.6 Trofoblastický choriokarcinom .....	609
6.2.13 Primární nádory kostí a měkkých tkání .....	609

6.2.13.1 Primární nádory kostí .....	609
6.2.13.1.1 Osteosarkom .....	609
6.2.13.1.2 Chondrosarkom .....	610
6.2.13.1.3 Nádory skupiny Ewingova sarkomu/PNET .....	611
6.2.13.2 Sarkomy měkkých tkání .....	613
6.2.13.3 Kaposiho sarkom .....	615
6.2.14 Metastázy nádorů neznámé primární lokalizace .....	615
6.2.15 Feochromocytom .....	617
6.2.16 Nádory štítné žlázy .....	619
6.2.16.1 Karcinom štítné žlázy .....	619
<b>6.3 Hematoonkologie .....</b>	<b>621</b>
prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc.	
6.3.1 Myelodysplastický syndrom .....	621
6.3.2 Akutní myeloidní leukemie .....	625
6.3.2.1 Akutní promyelocytární leukemie .....	629
6.3.3 Akutní lymfatická leukemie dospělých .....	630
6.3.4 Myeloproliferativní nemoci obecně .....	633
6.3.5 Chronická myeloidní leukemie .....	635
6.3.6 Polycythaemia vera a jiné příčiny zvýšené hodnoty hematokritu .....	637
6.3.7 Esenciální (primární) trombocytémie .....	643
6.3.8 Chronická idiopatická myelofibróza (agnogenní myeloidní metaplasie) .....	646
6.3.9 Eozinofilie .....	648
6.3.9.1 Sekundární eozinofilie .....	651
6.3.9.1.1 Infekce .....	651
6.3.9.1.2 Alergeny .....	651
6.3.9.1.3 Eozinofilní syndromy s plicní manifestací a další plicní choroby .....	654
6.3.9.1.4 Maligní choroby .....	655
6.3.9.1.5 Další stavy spojené s eozinofilií .....	656
6.3.9.2 Klonální eozinofilie .....	657
6.3.9.3 Idiopatická eozinofilie a idiopatický hypereozinofilní syndrom .....	657
6.3.10 Atypické myeloproliferativní choroby .....	662
6.3.10.1 Molekulárně definované atypické myeloproliferativní choroby .....	662
6.3.10.1.1 Eozinofilní myeloproliferace spojené s přestavbou genu PDGFRA .....	662
6.3.10.1.2 Eozinofilní myeloproliferace spojená s přestavbou genu PDGFRB .....	663
6.3.10.1.3 Eozinofilní myeloproliferativní syndrom 8p11 (FGFR1 – eozinofilní myeloproliferativní syndrom) .....	663
6.3.10.1.4 Systémová mastocytóza s mutací genu KIT .....	663
6.3.10.2 Atypické myeloproliferace definované pouze klinickopatologicky .....	663
6.3.10.2.1 Chronická neutrofilní leukemie .....	663
6.3.10.2.2 Chronická eozinofilní leukemie molekulárně nedefinovaná .....	664
6.3.10.2.3 Hypereozinofilní syndrom .....	664
6.3.10.2.4 Chronická bazofilní leukemie .....	664
6.3.10.2.5 Chronická myelomonocytární leukemie .....	665
6.3.10.2.6 Juvenilní myelomonocytární leukemie .....	665
6.3.10.2.7 Systémová mastocytóza molekulárně nedefinovaná .....	665
6.3.10.2.8 Neklasifikovaná myeloproliferace .....	665
6.3.11 Maligní nonhodgkinské lymfomy .....	666
6.3.12 Hodgkinův lymfom .....	679
6.3.13 Chronická B-lymfatická leukemie a jí podobné stavy .....	682
6.3.13.1 Chronická B-lymfatická leukemie .....	682
6.3.14 Další chronické lymfatické leukemie .....	695
6.3.14.1 Vlasatobuněčná leukemie .....	695
6.3.14.2 B-buněčná prolymfocytární lymfatická leukemie .....	696
6.3.14.3 T-buněčná prolymfocytární leukemie (T-PLL) .....	697
6.3.14.4 T-buněčná leukemie z velkých granulárních lymfocytů .....	697
6.3.14.5 T-buněčná leukemie dospělých .....	698
6.3.15 Monoklonální gamapatie obecně a monoklonální gamapatie nejistého významu .....	698
6.3.15.1 Monoklonální gamapatie obecně .....	698
6.3.15.2 Monoklonální gamapatie nejistého významu .....	699
6.3.16 Mnohočetný myelom .....	702
6.3.17 Solitární kostní a extramedulární plazmocytomy .....	717
6.3.18 Choroby způsobené ukládáním monoklonálních imunoglobulinů, ale i jiných patologických proteinů v tkáních .....	718
6.3.18.1 AL-amyloidóza .....	719

6.3.18.2 Onemocnění způsobená depozity lehkých řetězců v neamyloidové podobě (light chain deposition disease, crystal storing histiocytosis)	725
6.3.19 Waldenströmová makroglobulinemie	726
6.3.20 Castlemanova choroba	732
6.3.21 Histiocytóza z Langerhansových buněk	735
<b>6.4 Hematologie</b>	<b>738</b>
prof. MUDr. Miroslav Penka, CSc.	
6.4.1 Hematopoéza, přežívání a zánik buněčných součástí krve	738
6.4.2 Vyšetření krevního obrazu a orgánů krvetvorby	738
6.4.2.1 Postup a předmět vyšetření	738
6.4.2.2 Vyšetření nátěru periferní krve	739
6.4.3 Vyšetření kostní dřeně	739
6.4.3.1 Předmět vyšetření a možné komplikace	739
6.4.3.2 Postup při vyšetření odebraného vzorku	740
6.4.4 Nedostatek železa a jiné hypochromní anémie	740
6.4.4.1 Hypochromní anémie	743
6.4.4.1.1 Sideropenie	744
6.4.4.1.2 Anémie chronických onemocnění	746
6.4.4.1.3 Jiné hypochromní anémie	748
6.4.5 Akutní posthemoragická anémie	750
6.4.6 Megaloblastové anémie	750
6.4.6.1 Perniciózní anémie (morbus Addison-Biermer)	751
6.4.6.2 Megaloblastové anémie z nedostatku kyseliny listové	752
6.4.7 Hemolýza, hemolytická anémie	752
6.4.7.1 Korpuskulární hemolytické anémie	753
6.4.7.1.1 Hemolytické stavy s poruchou membrány erytrocytů	753
6.4.7.1.2 Hemolytické stavy s poruchou metabolismu erytrocytů	755
6.4.7.1.3 Hemolytické stavy s poruchou stability nebo funkce hemoglobinu – hemoglobinopatie	757
6.4.7.2 Extrakorpuskulární hemolytické anémie	758
6.4.7.2.1 Neimunitní hemolytické anémie	758
6.4.7.2.2 Imunitní hemolytické anémie způsobené autoprotilátkami – AIHA	759
6.4.8 Hemoglobinopatie	763
6.4.8.1 Talasemie	763
6.4.8.1.1 Beta-talasemie	763
6.4.8.1.2 Alfa-talasemie	765
6.4.8.2 Hemoglobinopatie	767
6.4.8.2.1 Hemoglobinopatie S – srpkovitá anémie	767
6.4.8.2.2 Hemoglobinopatie C	768
6.4.8.2.3 Hemoglobinopatie D	768
6.4.8.2.4 Hemoglobinopatie E	768
6.4.8.2.5 Vzácné hemoglobinopatie	768
6.4.9 Poruchy leukocytárního systému	770
6.4.9.1 Kvantitativní poruchy leukocytárního systému	770
6.4.9.1.1 Změny počtu jednotlivých typů bílých krvinek	770
6.4.10 Poruchy krevních destiček	773
6.4.10.1 Poruchy primární hemostázy – poruchy krevního srážení z destičkových příčin	773
6.4.10.2 Kvantitativní poruchy primární hemostázy	774
6.4.10.2.1 Trombocytopenie	774
6.4.10.2.2 Trombocytóza	781
6.4.10.3 Kvalitativní poruchy primární hemostázy – trombocytopatie	782
6.4.10.3.1 Vrozené trombocytopatie	782
6.4.10.3.2 Získané trombocytopatie	784
6.4.10.4 Substituční léčba krevními destičkami	785
6.4.10.5 Medikamentózní hemostyptická léčba	786
6.4.11 Krvácivé stavy z plazmatických příčin	787
6.4.11.1 Vrozené koagulopatie	787
6.4.11.1.1 Hemofilie	787
6.4.11.1.2 Ostatní vrozené krvácivé stavy	788
6.4.11.1.3 Kombinované defekty	789
6.4.12 Von Willebrandova choroba	789
6.4.13 Trombotické stavy	790
6.4.14 Získané poruchy koagulace	793
6.4.14.1 Nedostatek vitamínu K	793

6.4.14.2 Jaterní postižení .....	793
6.4.14.3 Uremie .....	793
6.4.15 Hemoterapie .....	794
6.4.15.1 Indikace transfuzních přípravků .....	794
6.4.15.1.1 Erytrocytové transfuzní přípravky .....	794
6.4.15.1.2 Klinická plazma .....	794
6.4.15.1.3 Kryoprecipitát (kryoprotein) .....	795
6.4.15.1.4 Trombocytové transfuzní přípravky .....	795
6.4.15.2 Indikace plazmatických derivátů u pacientů s krvácením či s rizikem krvácení .....	795
6.4.15.2.1 Koncentrát fibrinogenu .....	795
6.4.15.2.2 Koncentráty protrombinového komplexu .....	795
6.4.15.2.3 Koncentráty faktorů VIII a IX .....	796
6.4.15.2.4 Rekombinantní aktivovaný faktor VII .....	796
6.4.15.2.5 Koncentrát antitrombinu .....	796
6.4.16 Změny hemostázy u sepse a jejich léčba .....	796
6.4.17 Hemokoagulační laboratorní vyšetření .....	797
6.4.17.1 Globální testy .....	797
6.4.17.2 Rutinní testy .....	798
6.4.17.3 Primární hemostáza .....	800
6.4.17.4 Stanovení koagulační aktivity faktorů .....	801
6.4.17.5 Přírozené inhibitory .....	801
6.4.17.6 Identifikace inhibitorů .....	802
6.4.17.7 Molekulární markery .....	803
6.4.18 Normální hodnoty základního hematologického vyšetření .....	804

## Díl 2

Seznam autorů 2. dílu ..... XXXVII–XXXVIII

**7 Onemocnění pojivové tkáně a kloubů ..... 807**

MUDr. Zdeněk Fojtík, Ph.D., doc. MUDr. Petr Němec, Ph.D.

**7.1 Nemoci pojivové tkáně – obecná část ..... 807****7.2 Nemoci pojivové tkáně – přehled ..... 809**

7.2.1 Difuzní (systémové) nemoci pojiva ..... 809

7.2.1.1 Revmatoidní artritida ..... 809

7.2.1.2 Systémový lupus erythematosus ..... 816

7.2.1.3 Antifosfolipidový syndrom ..... 818

7.2.1.4 Systémová skleróza (sklerodermie) ..... 819

7.2.1.5 Sjögrenův syndrom ..... 821

7.2.1.6 Idiopatické zánětlivé myopatie ..... 822

7.2.1.7 Systémové vaskulitidy ..... 823

7.2.2 Artritidy se vztahem k infekci ..... 826

7.2.2.1 Infekční artritida ..... 826

7.2.2.2 Reaktivní artritidy ..... 827

7.2.2.3 Revmatická horečka ..... 827

7.2.3 Séronegativní spondylartritidy ..... 828

7.2.3.1 Ankylozující spondylitida ..... 828

7.2.3.2 Psoriatická (spondyl)artritida ..... 831

7.2.3.3 Enteropatické spondylartritidy ..... 832

7.2.4 Osteoartróza ..... 833

7.2.5 Krystaly indukované artritidy ..... 836

7.2.5.1 Dna – arthritus urica ..... 836

7.2.5.2 Chondrocalcinóza (pseudodna, chondrocalcinosis articularis) ..... 838

7.2.5.3 Ostatní krystaly indukované artritidy ..... 838

7.2.6 Mimokloubní revmatismus ..... 839

7.2.6.1 Fibromyalgie ..... 839

7.2.6.2 Lokalizované formy mimokloubního revmatismu ..... 840

7.2.7 Metabolická kostní onemocnění ..... 840

7.2.7.1 Osteoporóza ..... 841

7.2.7.2 Osteomalacie ..... 844

7.2.7.3 Pagetova choroba ..... 845

7.2.8 Artropatie při endokrinních onemocněních ..... 845

7.2.9 Artropatie při nádorových chorobách ..... 846

**7.3 Možnosti léčby nemocí pojivových tkání ..... 847**

7.3.1 Nesteroidní antirevmatika ..... 847

7.3.2 Vybrané léčebné postupy v revmatologii ..... 849

7.3.3 Revmatochirurgie ..... 850

**8 Onemocnění imunitního systému ..... 857**

prof. MUDr. Jiří Litzman, CSc., MUDr. Bronislava Novotná, Ph.D.

**8.1 Fyziologické funkce imunitního systému ..... 857****8.2 Základní typy imunopatologických reakcí poškozujících organismus ..... 861****8.3 Genetika imunopatologických stavů ..... 863****8.4 Imunodeficitní stavy u dospělých ..... 869**

8.4.1 Primární imunodeficity ..... 869

8.4.1.1 Kombinované T- a B-imunodeficity ..... 869

8.4.1.2 Protilátkové imunodeficity ..... 870

8.4.1.3 T-lymfocytární imunodeficity ..... 872

8.4.1.4 Poruchy fagocytózy ..... 873

8.4.1.5 Defekty komplementového systému ..... 873

8.4.1.6 Další dobře definované imunodeficity ..... 874

8.4.2 Sekundární imunodeficity ..... 874

8.4.2.1 Sekundární hypogamaglobulinemie ..... 874

8.4.2.2 Imunodeficit po splenektomii ..... 875



8.4.2.3 Imunodeficit při metabolických onemocněních .....	875
8.4.2.4 Imunodeficit při malnutrici .....	875
8.4.2.5 Imunodeficity způsobené virovými infekcemi .....	876
8.4.2.6 Imunodeficit při stresu .....	876
8.4.2.7 Imunitní systém ve stáří .....	876
<b>8.5 Základy interpretace výsledků imunologických laboratorních testů .....</b>	<b>876</b>
8.5.1 Vyšetření hladin sérových imunoglobulinů .....	876
8.5.2 Vyšetření komplementového systému .....	877
8.5.3 Reaktanty „akutní fáze“ .....	877
8.5.4 Vyšetření autoprotilátek .....	878
8.5.5 Vyšetření cirkulujících imunokomplexů .....	882
8.5.6 Pomocná imunologická vyšetření v alergologii .....	882
8.5.7 Buněčná imunologická vyšetření .....	882
<b>8.6 Alergická onemocnění .....</b>	<b>883</b>
8.6.1 Alergická onemocnění – obecná část .....	883
8.6.2 Jednotlivá alergická onemocnění .....	887
8.6.2.1 Anafylaktický šok .....	887
8.6.2.2 Alergická rinitida .....	889
8.6.2.3 Asthma bronchiale .....	891
8.6.2.4 Lékové alergie .....	894
8.6.2.5 Potravinová alergie .....	896
8.6.2.6 Alergie na hmyzí jed .....	897
8.6.2.7 Jiné plicní onemocnění s imunopatologickou reakcí .....	898
8.6.2.8 Urtikaria a angioedém .....	900
8.6.2.9 Atopická a kontaktní dermatitida .....	901
<b>9 Endokrinní a metabolická onemocnění .....</b>	<b>903</b>
MUDr. Věra Olšovská, Ph.D.	
<b>9.1 Základy endokrinologie .....</b>	<b>903</b>
9.1.1 Obecné rozdělení hormonů .....	904
9.1.2 Biosyntéza .....	905
9.1.3 Sekrece .....	907
9.1.4 Transport hormonů v plazmě .....	907
9.1.5 Mechanismus účinku hormonů .....	907
9.1.6 Obecné principy regulace v endokrinním systému .....	908
9.1.7 Všeobecné rozdělení endokrinopatií .....	909
9.1.8 Symptomy endokrinních onemocnění a klinická diagnóza .....	909
9.1.9 Vyšetřovací metody v endokrinologii .....	909
<b>9.2 Onemocnění hypotalamo-hypofyzárního systému .....</b>	<b>910</b>
9.2.1 Expanze v oblasti hypotalamu a hypofýzy .....	912
9.2.1.1 Hormonálně neaktivní expanze .....	912
9.2.1.2 Hyperfunkční syndromy hypofýzy .....	913
9.2.2 Hypopituitarismus .....	917
9.2.3 Poruchy hypotalamo-neuro-hypofyzárního systému .....	919
9.2.3.1 Diabetes insipidus centralis .....	919
9.2.3.2 Syndrom nepřiměřené sekrece antidiuretického hormonu .....	920
<b>9.3 Nemoci štítné žlázy .....</b>	<b>921</b>
9.3.1 Vrozené vývojové poruchy štítné žlázy .....	923
9.3.2 Nemoci z nedostatku jodu .....	923
9.3.3 Eufunkční struma .....	924
9.3.4 Záněty štítné žlázy .....	925
9.3.4.1 Akutní infekční tyroiditida .....	925
9.3.4.2 Subakutní de Quervainova tyroiditida .....	925
9.3.4.3 Chronická lymfocytární tyroiditida (chronická autoimunitní tyroiditida) .....	926
9.3.4.4 Riedlova tyroiditida .....	926
9.3.5 Funkční poruchy .....	927
9.3.5.1 Hypothyreóza .....	927
9.3.5.2 Hypertyreóza .....	929
9.3.5.3 Funkční tyreopatie po amiodaronu .....	933
9.3.6 Nádory štítné žlázy .....	933
9.3.6.1 Benigní nádory .....	933

9.3.6.2 Maligní nádory .....	933
<b>9.4. Poruchy příštítných tělísek a jiné hyperkalcemické a hypokalcemické syndromy .....</b>	<b>935</b>
9.4.1 Primární hyperparatyreóza a jiné hyperkalcemické stavy .....	935
9.4.2 Hypoparatyreóza a jiné hypokalcemické stavy .....	941
<b>9.5 Onemocnění nadledvin .....</b>	<b>942</b>
9.5.1 Poruchy kůry nadledvin .....	942
9.5.1.1 Addisonova nemoc – primární adrenokortikální nedostatečnost .....	944
9.5.1.2 Hyperfunkce kůry nadledvin .....	945
9.5.1.3 Steroidní enzymopatie .....	948
9.5.2 Incidentalomy nadledvin .....	949
9.5.3 Sympatikoadrenální systém .....	949
9.5.3.1 Feochromocytom .....	950
<b>9.6 Poruchy gonád a reprodukčních orgánů .....</b>	<b>951</b>
9.6.1 Poruchy varlat a mužských reprodukčních orgánů .....	952
9.6.1.1 Mužské hypogonadizmy .....	952
9.6.1.2 Gynekomastie .....	956
9.6.2 Poruchy vaječníků a ženských reprodukčních orgánů .....	957
9.6.2.1 Ženské hypogonadizmy .....	957
9.6.2.2 Hyperfunkce ovarií .....	960
9.6.2.3 Klimakterium a menopauza .....	960
<b>9.7 Endokrinní tumory zažívacího traktu a pankreatu .....</b>	<b>961</b>
9.7.1 Karcinoidní tumory a karcinoidní syndrom .....	962
9.7.2 Neuroendokrinní nádory pankreatu .....	962
9.7.2.1 Inzulinom .....	962
9.7.2.2 Gastrinom, Zollingerův-Ellisonův syndrom .....	963
9.7.2.3 Glukagonom .....	964
9.7.2.4 Somatostatinom .....	964
9.7.2.5 Vipom, Vernerův-Morrisonův syndrom .....	964
9.7.3 Ostatní tumory GIT .....	965
<b>9.8 Polyglandulární endokrinologické syndromy a MEN .....</b>	<b>965</b>
9.8.1 Autoimunitní polyglandulární syndromy .....	965
9.8.2 Mnohočetné endokrinní neoplazie .....	967
<b>9.9 Diabetes mellitus .....</b>	<b>969</b>
9.9.1 Diabetes mellitus 1. typu .....	970
9.9.1.1 Autoimunitně podmíněný diabetes mellitus 1. typu – podtyp A .....	971
9.9.1.2 Idiopatický diabetes mellitus 1. typu – podtyp B .....	971
9.9.2 Diabetes mellitus 2. typu .....	974
9.9.2.1 Perorální antidiabetika .....	977
9.9.2.2 Inzulinová terapie .....	978
9.9.2.3 Kombinační terapie inzulinem a PAD .....	978
9.9.3 Ostatní specifické typy diabetu .....	978
9.9.4 Gestační diabetes mellitus .....	978
9.9.5 Hraniční poruchy glukózové homeostázy .....	980
9.9.6 Akutní komplikace DM .....	980
9.9.6.1 Ketoacidotické hyperglykemické kóma .....	980
9.9.6.2 Neketoacidotické hyperosmolární hyperglykemické kóma .....	981
9.9.6.3 Laktacidotické kóma .....	981
9.9.6.4 Hypoglykemie a hypoglykemické kóma .....	982
9.9.7 Chronické komplikace diabetu .....	982
9.9.7.1 Specifické komplikace diabetu .....	982
9.9.7.2 Nespecifické komplikace diabetu .....	984
9.9.7.3 Diabetická noha .....	985
<b>9.10 Jiná metabolická onemocnění .....</b>	<b>986</b>
9.10.1 Porfyrie .....	986
9.10.1.1 Kongenitální erythropoetická porfyrie (morbus Günther) .....	986
9.10.1.2 Erytrohepatální protoporfyrie .....	987
9.10.1.3 Hepatální porfyrie .....	987
9.10.2 Glykogenová střídací onemocnění .....	988
9.10.2.1 Glykogenózy .....	988
9.10.2.1.1 Jaterní formy glykogenóz .....	989
9.10.2.1.2 Svalové formy glykogenóz .....	990
9.10.2.2 Lyzozomální střídací choroby .....	991
9.10.3 Poruchy metabolismu aminokyselin .....	994

9.10.3.1 Aminoacidopatie .....	994
9.10.3.2 Organické acidurie .....	994
9.10.3.3 Poruchy detoxikace amoniaku .....	994
9.10.4 Poruchy metabolismu železa .....	994
9.10.4.1 Hereditární hemochromatóza .....	994
9.10.4.2 Sekundární hemosiderózy .....	996
9.10.5 Poruchy metabolismu lipidů .....	996
9.10.5.1 Nejčastější geneticky podmíněné DLP .....	999
9.10.5.2 Nejčastější příčiny sekundární DLP .....	999
9.10.6 Obezita .....	1003

## **10 Medicína akutních stavů ..... 1011**

prof. MUDr. Pavel Ševčík, CSc.

<b>10.1 Akutní odezva organismu na poškození .....</b>	<b>1011</b>
<b>10.2 Základy medicíny kritických stavů .....</b>	<b>1016</b>
10.2.1 Medicína založená na důkazech a doporučené postupy (guidelines) .....	1016
10.2.2 ABC .....	1016
10.2.3 Kauzální léčba .....	1016
10.2.4 Další doporučené postupy (se zaměřením na sepsi) .....	1016
10.2.5 Léčba dle etiologie (primum noli nocere) .....	1019
<b>10.3 Respirační insuficience .....</b>	<b>1019</b>
<b>10.4 Syndrom akutní dechové tísně .....</b>	<b>1022</b>
<b>10.5 Umělá plicní ventilace .....</b>	<b>1025</b>
<b>10.6 Pneumotorax .....</b>	<b>1031</b>
<b>10.7 Rozdělení šokových stavů a přístup k nemocnému v šoku .....</b>	<b>1033</b>
<b>10.8 Sepsa a septický šok .....</b>	<b>1036</b>
<b>10.9 Kardiogenní šok .....</b>	<b>1044</b>
<b>10.10 Plicní edém .....</b>	<b>1046</b>
<b>10.11 Kardiovaskulární kolaps, srdeční zástava a náhlá srdeční smrt .....</b>	<b>1049</b>
<b>10.12 Akutní stavy v neurologii .....</b>	<b>1053</b>
10.12.1 Akutní stavy zmatenosti a kómata .....	1053
10.12.2 Akutní péče v neurologii .....	1056
10.12.2.1 Cévní onemocnění mozku .....	1056
10.12.2.2 Krvácení do mozku .....	1058
10.12.2.3 Traumatické poškození CNS .....	1061
<b>10.13 Předoperační vyšetření, poučení a příprava nemocného .....</b>	<b>1070</b>
10.13.1 Vymezení problému .....	1070
10.13.2 Nejčastější perioperační komplikace .....	1070
10.13.3 Předoperační vyšetření .....	1071
10.13.3.1 Cíl předoperačního vyšetření .....	1071
10.13.3.2 Základní předoperační vyšetření .....	1071
10.13.3.3 Předoperační vyšetření pacientů s komplikujícím onemocněním .....	1071
10.13.3.4 Platnost předoperačního vyšetření .....	1071
10.13.3.5 Předoperační vyšetření u neodkladných výkonů .....	1071
10.13.3.6 Stratifikace předoperačního rizika .....	1071
10.13.4 Poučení pacienta a informovaný souhlas .....	1071
10.13.5 Předoperační příprava pacienta .....	1072
10.13.5.1 Optimalizace zdravotního stavu .....	1072
10.13.5.2 Předoperační lačnění .....	1072
10.13.5.3 Chronická medikace v perioperačním období .....	1072
10.13.5.4 Antikoagulanční jako chronicky podávaná terapie v perioperačním období .....	1073

## **11 Infekční nemoci ..... 1075**

prof. MUDr. Petr Husa, CSc.

<b>11.1 Základy infekčního lékařství .....</b>	<b>1075</b>
11.1.1 Úvod do infekčního lékařství .....	1075
11.1.2 Molekulární mechanismy patogenních mikrobů .....	1075
11.1.3 Přístup k akutně infekčnímu febrilnímu pacientovi .....	1077
11.1.4 Principy imunizace a použití vakcín .....	1079

<b>11.2 Základní klinické symptomy</b> .....	<b>1083</b>
11.2.1 Infekční endokarditida .....	1083
11.2.2 Infekce kůže, svalů a měkkých tkání .....	1087
11.2.2.1 Nekrotizující infekce kůže a měkkých tkání .....	1087
11.2.2.2 Myozitida .....	1087
11.2.3 Osteomyelitidy .....	1087
11.2.4 Intraabdominální infekce a abscesy .....	1088
11.2.4.1 Jaterní absces .....	1088
11.2.4.2 Absces sleziny .....	1090
11.2.4.3 Infekce pankreatu .....	1090
11.2.4.4 Peritonitida .....	1090
11.2.4.5 Intrapéritoneální abscesy .....	1091
11.2.4.6 Infekce žlučníku a žlučových cest .....	1091
11.2.5 Akutní průjem infekčního původu .....	1092
11.2.5.1 Akutní průjmová onemocnění – klasifikace podle etiologie .....	1093
11.2.6 Sexuálně přenášené choroby – přehled a klinický význam .....	1095
11.2.6.1 Gonorrhoea (kapavka, gonorea) .....	1096
11.2.6.2 Syphilis (lues, příjice, syfilis) .....	1097
11.2.6.3 Ulcus molle (měkký vřed) .....	1097
11.2.6.4. Lymphogranuloma venereum .....	1097
11.2.7 Oportunní infekce u imunokompromitovaných pacientů .....	1098
11.2.7.1 Bakteriální infekce u imunokompromitovaných pacientů .....	1101
11.2.7.2 Virové infekce u imunokompromitovaných pacientů .....	1105
11.2.7.3 Mykotické infekce u imunokompromitovaných pacientů .....	1107
11.2.7.4 Parazitární infekce u imunokompromitovaných pacientů .....	1107
11.2.8 Infekce nervového systému .....	1107
11.2.9 Exantém .....	1114
11.2.9.1 Makulózní exantémy .....	1116
11.2.9.2 Makulopapulózní exantémy .....	1117
11.2.9.3 Vezikulózní exantémy .....	1117
11.2.9.4 Petechiální exantémy nebo onemocnění provázená purpurou .....	1118
11.2.9.5 Urtikariální exantém .....	1118
11.2.9.6 Papulózní, nodulózní a ulcerózní exantém .....	1118
11.2.9.7 Difúzní erytém .....	1119
11.2.9.8 Enantémy .....	1119
11.2.10 Uzlinový syndrom .....	1120
11.2.10.1 Virová onemocnění provázená zvětšením uzlin .....	1120
11.2.10.2 Bakteriální onemocnění provázená zvětšením uzlin .....	1120
11.2.10.3 Parazitární onemocnění provázená zvětšením uzlin .....	1121
11.2.10.4 Kawasakiho syndrom .....	1121
<b>11.3 Nozokomiální infekce</b> .....	<b>1121</b>
11.3.1 Nákazy získané ve zdravotnickém zařízení .....	1121
11.3.1.1 Bakteriální nozokomiální infekce .....	1121
11.3.1.2 Mykotické nozokomiální infekce .....	1122
11.3.1.3 Virové nozokomiální infekce .....	1122
11.3.1.4 Parazitární nozokomiální infekce .....	1122
11.3.1.5 Diagnóza nozokomiálních infekcí .....	1122
11.3.1.6 Prevence nozokomiálních infekcí .....	1122
11.3.2 Infekce přenášené při transplantacích .....	1122
11.3.2.1 Virové infekce .....	1123
11.3.2.2 Mykotické infekce .....	1125
11.3.2.3 Bakteriální infekce .....	1125
<b>11.4 Diagnostika a léčba bakteriálních infekcí</b> .....	<b>1125</b>
11.4.1 Diagnóza bakteriálních infekcí .....	1125
11.4.1.1 Přímý průkaz bakteriálních infekcí .....	1125
11.4.1.2 Nepřímý průkaz .....	1126
11.4.1.3 Molekulární detekce patogenů .....	1126
11.4.2 Léčba a profylaxe bakteriálních infekcí .....	1129
11.4.2.1 Beta-laktamová antibiotika .....	1129
11.4.2.2 Makrolidy .....	1131
11.4.2.3 Linkosamidová antibiotika .....	1131
11.4.2.4 Tetracyklinová antibiotika .....	1131
11.4.2.5 Afafenikolová antibiotika .....	1131

11.4.2.6 Aminoglykozidová antibiotika .....	1131
11.4.2.7 Glykopeptidová antibiotika .....	1132
11.4.2.8 Polypeptidová (polymyxinová) antibiotika .....	1132
11.4.2.9 Ansamycinová (rifamycinová) antibiotika .....	1132
11.4.2.10 Streptograminy .....	1132
11.4.2.11 Sulfonamidy a jejich kombinace .....	1132
11.4.2.12 Další chemoterapeutika .....	1132
11.4.2.13 Chinolony .....	1133
11.4.2.14 Chemoprolaxe .....	1133
<b>11.5 Infekce vyvolané gram pozitivními bakteriemi .....</b>	<b>1134</b>
11.5.1 Streptokokové a enterokokové infekce .....	1134
11.5.1.1 Spála (scarlatina) .....	1135
11.5.1.2 Streptokokové kožní infekce .....	1135
11.5.1.3 Infekce streptokoky skupiny B .....	1136
11.5.1.4 Infekce vyvolané streptokoky některých jiných skupin .....	1136
11.5.1.5 Enterokokové infekce .....	1136
11.5.2 Pneumokokové infekce .....	1137
11.5.3 Stafylokokové infekce .....	1138
11.5.3.1 Stafylokokový syndrom opažené kůže .....	1139
11.5.3.2 Stafylokokový syndrom toxického šoku, Toddův syndrom .....	1139
11.5.4 Difterie a jiné korynebaciální infekce .....	1140
11.5.4.1 Ostatní korynebakterie .....	1141
11.5.5 Listeriáza .....	1141
11.5.6 Alimentární intoxikace způsobené toxiny <i>Staphylococcus aureus, Bacillus cereus a Clostridium perfringens A</i> .....	1142
11.5.7 Kolitida vyvolaná <i>Clostridium difficile</i> .....	1142
11.5.8 Plynatá gangréna a jiné klostridiové infekce .....	1143
11.5.9 Botulismus .....	1143
11.5.10 Tetanus .....	1144
<b>11.6 Nemoci vyvolané gram negativními bakteriemi .....</b>	<b>1145</b>
11.6.1 Salmonelózy .....	1145
11.6.2 Břišní tyfus .....	1146
11.6.3 Paratyfy .....	1147
11.6.4 Kamylobakteriáza .....	1147
11.6.5 Yersiniáza .....	1147
11.6.6 Shigelóza (bacilární úplavice, bacilární dyzenterie) .....	1148
11.6.7 Enterokolitidy vyvolané <i>Escherichia coli</i> .....	1148
11.6.8 Cholera .....	1149
11.6.9 Infekce necholerovými vibrii .....	1150
11.6.9.1 Infekce vyvolané <i>Vibrio parahemolyticus</i> .....	1150
11.6.9.2 Infekce vyvolané <i>Vibrio vulnificus</i> .....	1150
11.6.9.3 Infekce vyvolané <i>Vibrio anginolyticus</i> .....	1150
11.6.9.4 Infekce vyvolané <i>non-O1 Vibrio cholerae</i> .....	1150
11.6.10 Infekce vyvolaná <i>Helicobacter pylori</i> a jinými druhy žaludečních helikobakterů .....	1151
11.6.11 Meningokokové infekce .....	1152
11.6.12 Gonokokové infekce .....	1154
11.6.13 Legionelóza .....	1154
11.6.14 Hemofilové infekce .....	1155
11.6.15 Pertuse a jiné bordetelové infekce .....	1157
11.6.15.1 Pertuse .....	1157
11.6.15.2 Jiné bordetelové infekce .....	1157
11.6.16 Infekce <i>Moraxella catarrhalis</i> a jiné infekce vyvolané moraxelami .....	1158
11.6.17 Infekce bakteriemi skupiny HACEK .....	1158
11.6.18 Infekce bakteriemi <i>Klebsiella – Serratia – Enterobacter</i> .....	1158
11.6.19 Infekce bakteriemi <i>Proteus – Morganella – Providentia</i> .....	1159
11.6.20 Infekce dalšími podmíněnými gram negativními patogeny .....	1159
11.6.21 Tularemie – zaječí nemoc .....	1159
11.6.22 Mor .....	1160
11.6.23 Vozhřivka (malleus) .....	1161
11.6.24 Melioidóza .....	1161
11.6.25 Brucelóza .....	1161
11.6.26 Bartonelózy .....	1162
11.6.27 Donovanóza .....	1163

<b>11.7 Některé anaerobní infekce</b> .....	<b>1164</b>
11.7.1 Nokardióza .....	1164
11.7.2 Aktinomykóza .....	1164
<b>11.8 Mykobakteriální infekce</b> .....	<b>1165</b>
11.8.1 Lepra (Hansenova nemoc) .....	1165
<b>11.9 Spirochetové infekce</b> .....	<b>1166</b>
11.9.1 Syfilis .....	1166
11.9.2 Endemické treponematózy .....	1168
11.9.3 Leptospiróza .....	1169
11.9.4 Návrtná horečka .....	1170
11.9.5 Lymeská borrelióza .....	1171
<b>11.10 Infekce vyvolané rickettsiemi, ehrlichii, mykoplazmaty a chlamydiemi</b> .....	<b>1173</b>
11.10.1 Rickettsiózy .....	1173
11.10.2 Ehrlichióza a anaplazmóza .....	1175
11.10.3 Infekce vyvolané mykoplazmaty .....	1175
11.10.3.1 Infekce vyvolané zástupci rodu <i>Mycoplasma</i> .....	1175
11.10.3.2 Infekce vyvolané zástupci rodu <i>Ureaplasma</i> .....	1176
11.10.4 Infekce vyvolané chlamydiemi .....	1176
11.10.4.1 Infekce vyvolaná <i>Chlamydia psittaci</i> .....	1176
11.10.4.2 Infekce vyvolané <i>Chlamydia trachomatis</i> .....	1176
11.10.4.3 Infekce vyvolané <i>Chlamydia pneumoniae</i> .....	1177
<b>11.11 Virové infekce – diagnóza, léčba, profylaxe</b> .....	<b>1178</b>
11.11.1 Laboratorní diagnostika virových infekcí .....	1178
11.11.1.1 Přímý průkaz virových nákaz .....	1178
11.11.1.2 Nepřímý průkaz virových nákaz .....	1179
11.11.1.3 Obecné zásady virologické diagnostiky .....	1180
11.11.1.4 Hodnocení výsledků virologického vyšetření .....	1181
11.11.2 Léčba a profylaxe virových infekcí .....	1182
11.11.2.1 Preparáty pro léčbu a profylaxi virových infekcí .....	1182
11.11.2.2 Specifická protichřipková chemoterapeutika .....	1183
<b>11.12 Infekce způsobené DNA-viry</b> .....	<b>1183</b>
11.12.1 Infekce lidskými herpetickými viry .....	1183
11.12.1.1 Onemocnění vyvolaná viry herpes simplex – (herpesvirus hominis 1 a 2) .....	1183
11.12.1.2 Infekce virem <i>Varicella zoster</i> .....	1185
11.12.1.3 Infekce virem Epstein-Barróvé .....	1186
11.12.1.4 Infekce cytomegalovirem (CMV) .....	1188
11.12.1.5 Šestá nemoc, exanthema subitum, roseola infantum (HHV6) .....	1189
11.12.1.6 Infekce sedmým lidským herpesvirem (HHV7) .....	1189
11.12.1.7 Infekce osmým lidským herpesvirem (HHV8) .....	1190
11.12.2 Parvovirózy .....	1190
11.12.2.1 Pátá nemoc (erythema infectiosum) .....	1190
11.12.3 Infekce papilomaviry .....	1190
11.12.4 Molluscum contagiosum .....	1191
<b>11.13 Infekce způsobené respiračními viry</b> .....	<b>1191</b>
11.13.1 Obecné respirační virové infekce .....	1191
11.13.2 Chřipka .....	1192
11.13.3 Příušnice (parotitis epidemica) .....	1193
11.13.4 Spalničky (morbilli) .....	1193
11.13.5 SARS .....	1194
<b>11.14 Infekce způsobené RNA-viry</b> .....	<b>1195</b>
11.14.1 Virové gastroenteritidy .....	1195
11.14.2 Enterovirové infekce .....	1196
11.14.2.1 Dětská obrna (poliomyelitis acuta) .....	1196
11.14.2.2 ECHO-virózy .....	1196
11.14.2.3 Coxsackie virózy .....	1196
11.14.2.4 Infekce novými enteroviry .....	1197
11.14.3 Zarděnky (rubeola) .....	1197
11.14.4 Infekce vyvolané poxviry .....	1198
11.14.4.1 Variola (pravé neštovice, variola vera) .....	1198
11.14.4.2 Virus vakcinie .....	1198
11.14.4.3 Kravské neštovice (cowpox) .....	1199
11.14.4.4 Opičí neštovice (monkeypox) .....	1199
11.14.4.5 Virus velbloudích neštovic .....	1199

11.14.4.6	Virus neštovic buvolů	1199
11.14.4.7	Onemocnění vyvolané parapoxviry	1199
11.14.4.8	Infekce yatapoxviry	1199
11.14.5	Vzteklina	1199
11.14.6	Arbovirózy	1200
11.14.6.1	Klíšťová meningoencefalitida	1201
11.14.6.2	Horečka dengue	1202
11.14.6.3	Západonilská horečka	1202
11.14.7	Virové hemoragické horečky	1203
11.14.7.1	Horečka Lassa	1203
11.14.7.2	Jihoamerické hemoragické horečky	1204
11.14.7.3	Horečka Ebola a horečka Marburg	1204
11.14.7.4	Hemoragická horečka dengue	1205
11.14.7.5	Žlutá zimnice	1205
11.14.7.6	Krymsko-konžská horečka	1206
11.14.7.7	Hantavirové horečky	1206
<b>11.15</b>	<b>Onemocnění HIV/AIDS</b>	<b>1207</b>
11.15.1	Infekce HIV (human immunodeficiency virus)	1207
11.15.2	Infekční komplikace u HIV/AIDS	1211
11.15.2.1	Mykotická onemocnění	1211
11.15.2.2	Parazitární onemocnění	1212
11.15.2.3	Tuberkulóza (TBC)	1213
11.15.2.4	Mykobakteriózy	1214
11.15.2.5	Virové infekce	1214
11.15.3	Nádory spojené s HIV/AIDS	1216
11.15.3.1	Kaposiho nemoc (sarkom)	1216
11.15.3.2	Nonhodgkinský lymfom	1216
11.15.3.3	Primární lymfom mozku	1217
11.15.4	Wasting syndrom (syndrom chřadnutí)	1217
11.15.5	Antiretroviróvá terapie	1217
11.15.5.1	Nukleozidové/nukleotidové inhibitory reverzní transkriptázy, nukleozidová/nukleotidová analoga	1218
11.15.5.2	Nenukleozidové inhibitory reverzní transkriptázy	1218
11.15.5.3	Proteázové inhibitory	1218
11.15.5.4	Integrázové inhibitory	1218
11.15.5.5	Inhibitory vstupu	1218
11.15.5.6	Vysoce aktivní antiretroviróvá terapie (HAART)	1219
11.15.5.7	Nežádoucí účinky antiretroviróvé terapie	1219
11.15.6	Bezpečnostní pravidla při kontaktu s infekcí HIV	1219
<b>11.16</b>	<b>Virové hepatitidy</b>	<b>1220</b>
11.16.1	Virová hepatitida A	1222
11.16.2	Virová hepatitida B	1223
11.16.3	Virová hepatitida C	1224
11.16.4	Virová hepatitida D	1225
11.16.5	Virová hepatitida E	1226
11.16.6	Virová hepatitida G	1226
<b>11.17</b>	<b>Mykotické infekce</b>	<b>1227</b>
11.17.1	Povrchové mykózy	1227
11.17.2	Podkožní mykózy	1227
11.17.3	Systémové mykózy	1227
11.17.3.1	Kandidózy	1228
11.17.3.2	Aspergilózy	1230
11.17.3.3	Kryptokokóza (torulóza, evropská blastomykóza)	1231
11.17.3.4	Mukormykóza (zygomykóza, fykomykóza)	1233
11.17.3.5	Fuzarióza	1234
11.17.3.6	Endemické mykózy	1234
11.17.4	Pneumocystová pneumonie (PCP)	1238
<b>11.18</b>	<b>Diagnostika parazitárních infekcí</b>	<b>1239</b>
11.18.1	Metodika průkazu infekce	1239
11.18.2	Vzorky ze zažívacího traktu	1239
11.18.2.1	Stolice	1239
11.18.2.2	Jiné vzorky ze zažívacího traktu	1240
11.18.3	Vzorky z urogenitálního traktu	1240
11.18.3.1	Poševní sekret, výtěr z uretry, exprimát z prostaty	1240

11.18.3.2 Moč .....	1240
11.18.4 Sputum .....	1240
11.18.5 Aspiráty, punktáty, likvor a tkáňové vzorky .....	1240
11.18.6 Krev .....	1241
11.18.6.1 Krev k přímému průkazu parazitů .....	1241
11.18.6.2 Krev k průkazu protilátek .....	1242
11.18.7 Zobrazovací metody .....	1242
<b>11.19 Protozoózy .....</b>	<b>1242</b>
11.19.1 Améboza .....	1242
11.19.2 Giardióza (lamblióza) .....	1243
11.19.3 Trichomonóza vaginální, urogenitální .....	1243
11.19.4 Malárie .....	1244
11.19.5 Babezióza .....	1245
11.19.6 Toxoplazmóza .....	1245
11.19.7 Leishmaniózy .....	1247
11.19.7.1 Viscerální leishmanióza .....	1247
11.19.7.2 Post-kala-azarová kožní leishmanióza .....	1247
11.19.7.3 Viscerální leishmanióza u imunokompromitovaných .....	1247
11.19.7.4 Kožní leishmanióza .....	1248
11.19.7.5 Mukokutánní leishmanióza .....	1248
11.19.8 Trypanozomózy .....	1248
11.19.8.1 Africká trypanozomóza (spavá nemoc) .....	1248
11.19.8.2 Americká trypanozomóza (Chagasova nemoc) .....	1249
<b>11.20 Helmintózy .....</b>	<b>1249</b>
11.20.1 Střevní nematodózy .....	1249
11.20.1.1 Askarióza .....	1249
11.20.1.2 Enterobióza (oxyurióza) .....	1249
11.20.2 Schistozomóza a jiné trematodózy .....	1250
11.20.2.1 Schistozomóza (bilharzióza) .....	1250
11.20.3 Cestodózy .....	1250
11.20.3.1 Tenióza prasečí a cysticerkóza .....	1250
11.20.3.2 Tenióza hovězí (teniarynchóza) .....	1251
11.20.4 Tkáňové nematodózy .....	1251
11.20.4.1 Larvální toxokaróza .....	1251
<b>11.21 Prionové infekce .....</b>	<b>1252</b>
11.21.1 Creutzfeldtova-Jakobova nemoc .....	1253
11.21.2 Spongiformní encefalopatie zvířat .....	1254
11.21.2.1 Bovinní spongiformní encefalopatie (BSE, tzv. nemoc šílených krav) .....	1254
11.21.2.2 Scrapies (klusavka) .....	1254
11.21.2.3 Variantní CJN .....	1254
11.21.4 Další spongiformní encefalopatie u lidí .....	1255
<b>11.22 Infekční onemocnění z hlediska pracovního lékařství .....</b>	<b>1255</b>
11.22.1 Definice infekčního onemocnění jako nemoci z povolání .....	1255
11.22.2 Práce a odvětví ekonomických činností – možné zdroje profesní infekce .....	1256
11.22.3 Posudková kritéria pro uznání nemoci z povolání .....	1256

## **12 Neurologická onemocnění .....**

prof. MUDr. Zdeněk Kadaňka, CSc.

<b>12.1 Choroby CNS .....</b>	<b>1262</b>
12.1.1 Záchvatové choroby .....	1262
12.1.1.1 Epilepsie .....	1262
12.1.1.2 Narkolepsie .....	1267
12.1.2 Cerebrovaskulární onemocnění .....	1267
12.1.2.1 Ischemické mozkové příhody .....	1267
12.1.2.2 Mозkový infarkt trombotický .....	1270
12.1.2.3 Mозkový infarkt embolický .....	1271
12.1.2.4 Ischemické příhody celkové s trvalými následky .....	1271
12.1.2.5 Hypertenzní encefalopatie .....	1272
12.1.2.6 Intracerebrální krvácení (intracerebrální hematom, encefalografie) .....	1272
12.1.2.7 Subarachnoidální krvácení .....	1275
12.1.2.8 Trombózy mozkových žil a sinusů .....	1277



12.1.3 Neurodegenerativní onemocnění	1277
12.1.3.1 Alzheimerova nemoc	1277
12.1.3.2 Parkinsonova choroba	1279
12.1.4 Ataxie	1281
12.1.4.1 Hereditární ataxie	1281
12.1.4.2 Friedreichova ataxie	1281
12.1.5 Atrofie	1281
12.1.5.1 Olivopontocerebelární atrofie (OPCA)	1281
12.1.5.2 Amyotrofická laterální skleróza	1281
12.1.5.3 Hereditární spastická paraplegie (Strümpellova-Lorrainova choroba)	1282
12.1.5.4 Syndromy progresivní ztráty zraku	1282
12.1.5.5 Hereditární optická atrofie Leberova	1282
12.1.5.6 Retinitis pigmentosa	1282
12.1.6 Choroby autonomního nervového systému	1283
12.1.6.1 Akutní autonomní obrna	1283
12.1.6.2 Idiopatická ortostatická hypotenze	1283
12.1.6.3 Autonomní nedostatečnost ve stáří	1283
12.1.6.4 Hornerův syndrom (Bernardův-Hornerův syndrom)	1283
12.1.6.5 Adieho syndrom (Holmesův-Adieho syndrom)	1283
12.1.6.6 Poruchy pocení	1283
12.1.6.7 Raynaudův syndrom	1283
12.1.6.8 Erytromelalgie	1284
12.1.7 Neuralgie trigeminu (primární neuralgie trigeminu)	1284
12.1.7.1 Neuralgie n. glossopharyngeus	1284
12.1.8 Primárně vertebrogenní onemocnění	1284
12.1.8.1 Hlavní klinické neurologické syndromy v krční oblasti	1285
12.1.8.2 Hlavní klinické neurologické syndromy v hrudní oblasti	1287
12.1.8.3 Hlavní klinické neurologické syndromy v lumbosakrální oblasti	1288
12.1.9 Kraniocerebrální traumata	1292
12.1.9.1 Uzavřená poranění hlavy	1292
12.1.9.2 Otevřená poranění hlavy	1294
12.1.9.3 Následky traumat hlavy	1294
12.1.10 Mozkové nádory	1294
12.1.10.1 Gliomy	1295
12.1.10.2 Negliální nádory mozku	1296
12.1.10.3 Paraneoplastické syndromy	1300
12.1.11 Roztroušená skleróza mozkomíšní (sclerosis multiplex)	1301
12.1.12 Infekční choroby nervového systému	1307
12.1.12.1 AIDS (acquired immunodeficiency syndrome)	1307
12.1.12.2 Virové infekce	1308
12.1.12.3 Herpetické infekce	1309
12.1.12.4 Bakteriální infekce CNS	1310
12.1.12.5 Prionové infekce	1311
<b>12.2 Svalové choroby a choroby periferních nervů</b>	<b>1312</b>
12.2.1 Polyneuropatie	1312
12.2.1.1 Hereditární polyneuropatie	1314
12.2.1.2 Získané polyneuropatie	1314
12.2.1.3 Sekundární polyneuropatie	1315
12.2.2 Nejčastější onemocnění kosterního svalstva	1316
12.2.2.1 Svalové dystrofie	1317
12.2.2.2 Pletencové myopatie	1318
12.2.2.3 Distální myopatie	1319
12.2.2.4 Myotonická dystrofie	1320
12.2.2.5 Získané myopatie	1320
12.2.2.6 Myastenie a poruchy neuromuskulárního přenosu	1322
12.2.2.7 Poruchy čichu a chuti	1323
<b>12.3 Syndrom chronické únavy (chronický únavový syndrom)</b>	<b>1324</b>
<b>13 Psychiatrická onemocnění</b>	<b>1327</b>
prof. MUDr. Eva Češková, CSc., prof. MUDr. Alexandra Žourková, CSc.	
<b>13.1 Pacient s psychickou poruchou v ordinaci internisty</b>	<b>1327</b>

<b>13.2 Zvláštní přístupy k určitým skupinám pacientů</b>	<b>1328</b>
13.2.1 Pacienti s neurotickou poruchou	1328
13.2.2 Paranoidní pacienti	1328
13.2.3 Depresivní nemocní	1328
13.2.4 Maničtí pacienti	1328
13.2.5 Dementní pacienti	1328
13.2.6 Agresivní a neklidní pacienti	1328
13.2.7 Pacienti s poruchou osobnosti	1329
<b>13.3 Maastrichtský anamnestický a poradenský postup</b>	<b>1329</b>
<b>13.4 Kognitivní poruchy</b>	<b>1330</b>
<b>13.5 Duševní poruchy a poruchy chování vyvolané účinkem psychoaktivních látek (F10–F19)</b>	<b>1335</b>
<b>13.6 Psychotické poruchy</b>	<b>1341</b>
<b>13.7 Afektivní poruchy (F30–F34)</b>	<b>1346</b>
<b>13.8 Neurotické poruchy</b>	<b>1357</b>
13.8.1 Fobické úzkostné poruchy	1358
13.8.2 Jiné úzkostné poruchy	1358
13.8.3 Jiné neurotické poruchy	1361
<b>13.9 Poruchy příjmu potravy</b>	<b>1364</b>
13.9.1 Mentální anorexie F 50.0	1365
13.9.2 Mentální bulimie F 0.2	1365
<b>13.10 Poruchy osobnosti</b>	<b>1367</b>
13.10.1 Paranoidní porucha osobnosti	1368
13.10.2 Schizoidní porucha osobnosti	1368
13.10.3 Disociální porucha osobnosti	1368
13.10.4 Emočně nestabilní porucha osobnosti	1368
13.10.5 Histriónská porucha osobnosti	1368
13.10.6 Anankastická porucha osobnosti	1369
13.10.7 Úzkostná (vyhýbavá) porucha osobnosti	1369
13.10.8 Závislá porucha osobnosti	1369
13.10.9 Jiné specifické poruchy osobnosti	1369
<b>13.11 Základy psychoterapie</b>	<b>1370</b>
13.11.1 Psychoterapeutický přístup a podpůrná psychoterapie	1371
13.11.2 Psychoterapeutické směry	1371
13.11.3 Metody psychoterapie	1372
13.11.4 Vztah psychoterapie a farmakoterapie	1374
<b>14 Geriatrie</b>	<b>1375</b>
prof. MUDr. Pavel Weber, CSc., prof. MUDr. Hana Kubešová, CSc.	
<b>14.1 Obecná část</b>	<b>1375</b>
14.1.1 Definice pojmů geriatrie a gerontologie	1375
14.1.2 Epidemiologie a demografie stárnutí	1375
14.1.3 Gerontologie jako obor	1376
14.1.4 Specifický geriatrický režim	1377
14.1.5 Biologie stárnutí	1377
14.1.5.1 Stochastické teorie	1377
14.1.5.2 Nestochastické teorie	1377
14.1.6 Charakteristika stárnutí	1378
14.1.7 Sarkopenie, stařecká křehkost	1378
14.1.8 Farmakoterapie ve stáří	1379
14.1.9 Kompliance ve stáří a nežádoucí účinky léků ve stáří	1380
<b>14.2 Komplexní geriatrické hodnocení</b>	<b>1380</b>
14.2.1 Metody práce geriatrie	1380
14.2.2 Anamnéza	1381
14.2.3 Fyzikální vyšetření a diagnostika – somatický status	1382
14.2.4 Soběstačnost	1383
14.2.5 Mentální status	1384
14.2.6 Sociální status	1384
14.2.7 Specifika CGA v přístupu ke geriatrickým nemocným	1384
<b>14.3 Geriatrická syndromologie</b>	<b>1384</b>
14.3.1. Poruchy výživy a příjmu tekutin ve stáří	1384
14.3.1.1 Důsledky změn trávicího traktu	1385

14.3.2	Specifické poruchy metabolismu vody a minerálů u starších nemocných	1385
14.3.3	Poruchy spánku ve stáří	1386
14.3.3.1	Nespavost – insomnie	1386
14.3.4	Poruchy chování ve stáří	1387
14.3.4.1	Poruchy chování při depresi	1387
14.3.4.2	Poruchy chování při demenci	1388
14.3.5	Bolest ve stáří	1388
14.3.6	Syndrom hyperkoagulace ve stáří	1389
<b>14.4</b>	<b>Velké interdisciplinární syndromy – giganti geriatrie – 5 I</b>	<b>1389</b>
14.4.1	Intelektové poruchy	1389
14.4.1.1	Demence	1389
14.4.1.2	Delirantní stavy	1390
14.4.2	Instabilita a pády	1390
14.4.3	Imobilizační syndrom	1391
14.4.4	Inkontinence	1392
14.4.4.1	Inkontinence moči	1392
14.4.4.2	Inkontinence stolice	1392
14.4.5	Poruchy integrity kůže	1393
14.4.5.1	Dekubity	1393
14.4.5.2	Bércové vředy	1394
<b>14.5</b>	<b>Sociální problematika v geriatrii</b>	<b>1394</b>
14.5.1	Plánované propuštění	1395
14.5.2	Stanovení potřeby institucionalizace	1395
14.5.3	Péče o poskytovatele péče	1396
<b>14.6</b>	<b>Zvláštnosti onemocnění jednotlivých systémů u starších nemocných</b>	<b>1396</b>
14.6.1	Multimorbidita	1396
14.6.2	Fyziologické změny orgánových systémů ve stáří	1397
14.6.3	Orgánové systémy ve stáří a jejich specifika	1398

## **15 Otravy** ..... **1401**

doc. MUDr. Kamil Ševela, CSc.

<b>15.1</b>	<b>Všeobecná část</b>	<b>1401</b>
<b>15.2</b>	<b>Speciální část</b>	<b>1426</b>
15.2.1	Otravy výrobky chemického průmyslu	1426
15.2.1.1	Organofosfáty	1426
15.2.1.2	Parakvat	1429
15.2.1.3	Dikvat	1430
15.2.1.4	Metylalkohol	1430
15.2.1.5	Etylalkohol	1432
15.2.1.6	Etylenglykol	1434
15.2.1.7	Tetrachlormetan	1435
15.2.1.8	Oxid uhelnatý	1436
15.2.1.9	Kyanidy	1438
15.2.1.10	Kyseliny a zásady	1439
15.2.2	Lékové otravy	1440
15.2.2.1	Tricyklická antidepresiva	1440
15.2.2.2	Teofylin	1442
15.2.2.3	Paracetamol (acetaminofen)	1444
15.2.2.4	Salicyláty	1445
15.2.2.5	Deriváty sulfonylurey	1446
15.2.2.6	Digitalis	1446
15.2.2.7	Betablokátory	1448
15.2.2.8	Lithium	1448
15.2.3	Otravy návykovými látkami	1451
15.2.3.1	Opioidy	1451
15.2.3.2	Kokain	1453
15.2.4	Otrava houbami	1456
15.2.4.1	Amanita phalloides	1456

**16 Genetika v interní medicíně .....1461**

prof. MUDr. Anna Vašků, CSc.

<b>16.1 Genetika v interní medicíně – obecná část .....1461</b>	
16.1.1 Mutace v DNA .....1462	
16.1.1.1 Chromozomové aberace .....1462	
16.1.1.2 Genové mutace .....1464	
16.1.2 Monogenní nemoci .....1465	
16.1.3 Genetické poradenství .....1467	
16.1.4 Primární genetická prevence .....1468	
16.1.5 Sekundární genetická prevence .....1468	
16.1.6 Komplexní (multifaktoriální, multigenní nemoci) .....1468	
16.1.7 Základní disciplíny pro studium genetické predispozice .....1469	
16.1.8 Studium komplexních nemocí – genetické studie .....1470	
<b>16.2 Genetika v interní medicíně – speciální část .....1471</b>	
16.2.1 Genetické poradenství u onemocnění nervového systému .....1471	
16.2.2 Genetické poradenství u onemocnění kostí a pojivových tkání .....1475	
16.2.3 Genetické poradenství u nemocí kraniofaciální oblasti .....1477	
16.2.4 Genetické poradenství u kožních chorob .....1477	
16.2.5 Genetické poradenství u chorob kardiovaskulárního systému .....1478	
16.2.6 Genetické poradenství u nemocí plic .....1480	
16.2.7 Genetické poradenství u nemocí gastrointestinálního traktu .....1480	
16.2.8 Genetické poradenství u nemocí ledvin a močových cest .....1482	
16.2.9 Genetické poradenství u endokrinních chorob včetně poruch reprodukce .....1483	
16.2.10 Genetické poradenství u hematologických nemocí .....1486	
16.2.11 Genetické poradenství v onkologii .....1488	
16.2.12 Environmentální rizika v lékařské genetice .....1490	

**17 Chemický, biologický, radiologický a jaderný terorizmus z pohledu klinické medicíny .....1493**

prof. Ing. Jiří Matoušek, DrSc.

<b>17.1 Obecná charakteristika terorizmu .....1493</b>	
17.1.1 Definice terorizmu .....1493	
17.1.2 Základní typy a zdroje terorizmu z pohledu motivace a cílů .....1493	
17.1.3 Základní typy terorizmu z pohledu nástrojů ozbrojeného násilí .....1494	
17.1.3.1 Konvenční prostředky .....1494	
17.1.3.2 Formy a materiální zdroje CBRN-terorizmu .....1495	
17.1.4 Mezinárodně právní aspekty boje proti CBRN-terorizmu .....1495	
<b>17.2 Chemický terorizmus .....1496</b>	
17.2.1 Nejznámější případy uskutečněného chemického terorizmu .....1496	
17.2.2 Metody a prostředky chemického terorizmu .....1497	
17.2.2.1 Použití standardní chemické výzbroje .....1497	
17.2.2.2 Vlastní výroba toxických látek a teroristické použití nezbraňových chemikálií .....1497	
17.2.2.3 Záměrné teroristické úderů na chemická zařízení s uvolněním toxických látek .....1497	
17.2.3 Důležité kontakty .....1498	
<b>17.3 Biologický terorizmus .....1498</b>	
17.3.1 Nejznámější případy uskutečněného biologického terorizmu .....1498	
17.3.2 Prostředky biologického terorizmu .....1499	
17.3.3 Metody biologického terorizmu .....1500	
17.3.4 Důležité kontakty .....1501	
<b>17.4 Radiologický a jaderný terorizmus .....1501</b>	
17.4.1 Definice .....1501	
17.4.2 Metody a prostředky radiologického terorizmu .....1501	
17.4.3 Metody a prostředky jaderného terorizmu .....1502	
17.4.4 Akutní nemoc z ozáření .....1503	
17.4.4.1 Dřeňový syndrom .....1503	
17.4.4.2 Gastrointestinální syndrom .....1503	
17.4.4.3 Neurovaskulární syndrom .....1503	
17.4.4.4 Radiační dermatitida .....1504	
17.4.5 Kontaminace .....1504	
17.4.5.1 Zevní kontaminace .....1504	
17.4.5.2 Vnitřní kontaminace .....1504	
17.4.6 Stochastické účinky záření .....1504	

17.4.7 Psychologické následky .....	1504
17.4.8 Diagnostika ANO a třídění ozářených osob .....	1505
17.4.9 Kategorizace ozářených a kontaminovaných .....	1505
17.4.10 Primární péče o ozářené a kontaminované .....	1505
17.4.11 Léčba radiačního poškození .....	1506
17.4.11.1 Léčba hematopoetického syndromu .....	1506
17.4.11.2 Léčba gastrointestinálního a neurovaskulárního syndromu .....	1507
17.4.11.3 Dekontaminace .....	1507
17.4.11.4 Léčba radiační dermatitidy .....	1507
17.4.11.5 Léčba kombinovaných postižení .....	1507
17.4.12 Důležité kontakty .....	1507
<b>18 Bolest .....</b>	<b>1509</b>
prof. MUDr. Pavel Ševčík, CSc., MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D., MUDr. Marek Hakl, Ph.D.	
<b>18.1 Patofyziologie bolesti .....</b>	<b>1509</b>
<b>18.2 Principy symptomatické léčby akutní a chronické bolesti .....</b>	<b>1511</b>
18.2.1 Symptomatická léčba akutní bolesti .....	1511
18.2.2 Symptomatická léčba chronické bolesti .....	1513
<b>18.3 Onkologická bolest a její léčba .....</b>	<b>1515</b>
<b>18.4 Bolesti zad a krční páteře .....</b>	<b>1520</b>
<b>18.5 Bolesti na hrudi a bolesti břicha .....</b>	<b>1524</b>
18.5.1 Bolesti na hrudi .....	1524
18.5.2 Bolesti břicha .....	1525
<b>18.6 Neuropatická bolest .....</b>	<b>1526</b>
<b>18.7 Bolesti dolních končetin .....</b>	<b>1529</b>
18.7.1 Vertebrogenní bolesti .....	1529
18.7.2 Bolesti kloubního původu .....	1529
18.7.3 Neuropatické bolesti .....	1529
18.7.4 Komplexní regionální bolestivý syndrom .....	1530
18.7.5 Ischemické bolesti .....	1530
<b>18.8 Invazivní metody v léčbě chronické bolesti .....</b>	<b>1530</b>
18.8.1 Základní dělení invazivních metod .....	1530
18.8.2 Aplikované látky .....	1530
18.8.3 Nejužívanější invazivní techniky v léčbě chronické bolesti .....	1531
18.8.4 Radiofrekvenční léčba .....	1531
18.8.5 Neuromodulační metody .....	1531
<b>19 Výživa ve vnitřním lékařství .....</b>	<b>1533</b>
doc. MUDr. Miroslav Tomiška, CSc.	
<b>19.1 Proteino-energetická malnutrice .....</b>	<b>1533</b>
19.1.1 Charakteristika a patofyziologie .....	1533
19.1.2 Klinický význam PEM .....	1533
<b>19.2 Diagnóza proteino-energetické malnutrice .....</b>	<b>1534</b>
19.2.1 Vyšetření nutričního stavu .....	1534
19.2.2 Ztráta tělesné hmotnosti .....	1534
19.2.3 Aktuální tělesná hmotnost .....	1534
19.2.4 Odhad příjmu stravy .....	1535
19.2.5 Laboratorní hodnocení bílkovin v séru .....	1535
19.2.6 Celkové hodnocení nutričního stavu .....	1535
19.2.7 Stanovení rizika vzniku podvýživy .....	1535
19.2.8 Vyšetření tělesného složení .....	1536
<b>19.3 Stanovení výživové potřeby .....</b>	<b>1536</b>
19.3.1 Potřeba energie .....	1536
19.3.2 Potřeba bílkovin a aminokyselin .....	1537
19.3.3 Potřeba minerálů a mikronutrientů ve výživě .....	1537
19.3.4 Speciální živiny v umělé klinické výživě .....	1538
<b>19.4 Nutriční podpora v době onemocnění .....</b>	<b>1538</b>
19.4.1 Úprava diety, dietní doplňky .....	1539
19.4.1.1 Dietní rada .....	1539

19.4.1.2 Sipping .....	1539
19.4.2 Sondová enterální výživa .....	1540
19.4.2.1 Nazogastrická výživa .....	1541
19.4.2.2 Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) .....	1544
19.4.2.3 Nazojejunální sondová výživa .....	1545
19.4.2.4 Katérová výživová jejunostomie .....	1545
19.4.3 Parenterální výživa .....	1545
19.4.3.1 Žilní přístup .....	1545
19.4.3.2 Složení parenterální výživy .....	1546
19.4.3.3 Podávání parenterální výživy .....	1548
19.4.3.4 Monitorování nemocného s parenterální výživou .....	1548
19.4.3.5 Nežádoucí účinky a komplikace parenterální výživy .....	1548
<b>19.5 Zvláštnosti výživy u některých typů onemocnění .....</b>	<b>1549</b>
19.5.1 Výživa pacientů s onemocněním zažívacího traktu .....	1549
19.5.1.1 Nespecifické střevní záněty .....	1549
19.5.1.2 Syndrom krátkého střeva .....	1549
19.5.1.3 Akutní a chronická pankreatitida .....	1549
19.5.1.4 Střevní píštěle .....	1550
19.5.1.5 Onemocnění jater .....	1550
19.5.2 Výživa pacientů s onemocněním ledvin .....	1551
19.5.3 Výživa onkologických nemocných .....	1551
19.5.4 Výživa operovaných nemocných .....	1552
19.5.5 Umělá výživa v intenzivní péči .....	1553
19.5.6 Umělá výživa u diabetiků .....	1554
<b>19.6 Některé další aspekty výživy .....</b>	<b>1554</b>
19.6.1 Výživa ve stáří .....	1554
19.6.2 Nutriční podpora u pokročilého nádorového onemocnění .....	1555
19.6.3 Farmakologická podpora při léčbě proteino-energetické malnutrice .....	1555
19.6.3.1 Léky ovlivňující především apetit .....	1555
19.6.3.2 Léky ovlivňující především metabolismus .....	1556
<b>19.7 Organizační a ekonomické aspekty výživy .....</b>	<b>1556</b>
19.7.1 Nutriční podpůrný tým .....	1556
19.7.2 Domácí umělá klinická výživa .....	1557
19.7.3 Ekonomické aspekty nutriční podpory .....	1557
19.7.4 Výhledy do budoucna .....	1557
<b>20 Paliativní medicína a péče o pacienta v závěru života .....</b>	<b>1559</b>
MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D., MUDr. Ladislav Kabelka, Ph.D., prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc.	
<b>20.1 Paliativní péče .....</b>	<b>1560</b>
<b>20.2 Péče o umírajícího pacienta .....</b>	<b>1567</b>
20.2.1 Organizace paliativní péče v ČR .....	1569
<b>21 Sexuální dysfunkce .....</b>	<b>1571</b>
prof. MUDr. Alexandra Žourková, CSc.	
<b>21.1 Sexuální emoce .....</b>	<b>1571</b>
21.1.1 Sexuální vzrušení .....	1571
21.1.2 Orgazmus .....	1571
21.1.3 Erotická fascinace .....	1571
<b>21.2 Sexuální chování .....</b>	<b>1571</b>
<b>21.3 Diagnostika sexuálních dysfunkcí .....</b>	<b>1572</b>
21.3.1 Dysfunkce primární nebo sekundární .....	1572
21.3.2 Dysfunkce úplná nebo částečná .....	1572
21.3.3 Dysfunkce generalizovaná nebo selektivní .....	1572
<b>21.4 Sexuální odezva .....</b>	<b>1572</b>
21.4.1 Apetence .....	1572
21.4.2 Vzrušení .....	1572
21.4.3 Orgazmus .....	1572
21.4.4 Uvolnění a satisfakce .....	1572
<b>21.5 Neurohumorální regulace sexuálního chování .....</b>	<b>1572</b>

21.5.1	Mozkové aminy .....	1572
21.5.2	Hypotalamus .....	1573
21.5.3	Pohlavní steroidy .....	1573
21.5.3.1	Estrogeny .....	1573
21.5.3.2	Progesteron .....	1573
21.5.3.3	Androgeny .....	1573
<b>21.6</b>	<b>Prevalence sexuálních dysfunkcí .....</b>	<b>1573</b>
<b>21.7</b>	<b>Sexuální dysfunkce u žen .....</b>	<b>1573</b>
21.7.1	Nízký zájem o sex – nedostatek nebo ztráta sexuální touhy .....	1573
21.7.2	Frigidita .....	1573
21.7.3	Selhání genitální odezvy .....	1573
21.7.4	Dysfunkční orgasmus .....	1574
21.7.5	Vaginismus .....	1574
21.7.6	Dyspareunie, algopareunie .....	1574
21.7.7	Poruchy satisfakce (nedostatečné prožívání sexuální slasti) .....	1574
<b>21.8</b>	<b>Sexuální dysfunkce u mužů .....</b>	<b>1574</b>
21.8.1	Nedostatek nebo ztráta sexuální touhy .....	1574
21.8.2	Poruchy erekce (selhání genitální odezvy) .....	1574
21.8.2.1	Psychogenní poruchy erekitivity .....	1575
21.8.2.2	Organické příčiny poruch erekce .....	1575
21.8.3	Ejaculatio praecox .....	1576
21.8.3.1	Neurofyziologie a neurochemie ejakulace .....	1576
21.8.4	Orgasmus retardatus (dysfunkční orgasmus) .....	1576
<b>21.8</b>	<b>Dyspareunie a algopareunie .....</b>	<b>1576</b>
<b>21.9</b>	<b>Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie sexuálních dysfunkcí .....</b>	<b>1576</b>
21.9.1	Sexuální dysfunkce jako vedlejší účinek farmakoterapie .....	1576

## Rejstříky a zkratky

Seznam zkratk .....	7
Autorský rejstřík .....	47
Věcný rejstřík .....	49
Souhrn/Summary .....	120

## DVD

Interaktivní obsah	
Seznam zkratk	
Autorský rejstřík	
Věcný rejstřík	
Souhrn/Summary	
Přílohy jednotlivých kapitol (obrázky, tabulky, grafy a schémata)	
Vybrané doporučené postupy	