

# Obsah

<b>Úvod .....</b>	<b>23</b>
<b>1 Farmakoterapie v kardiologii .....</b>	<b>25</b>
1.1 Farmakoterapie ischemické choroby srdeční .....	25
1.1.1 Primární a sekundární prevence ICHS .....	26
1.1.2 Angina pectoris .....	27
1.1.2.1 Nitráty .....	29
1.1.2.2 Blokátory kalciového kanálu .....	31
1.1.2.3 Beta-blokátory .....	33
1.1.2.3 Ostatní antianginózní léky .....	35
1.1.3 Stav po infarktu myokardu .....	35
1.1.4 Akutní formy ICHS – nestabilní angina pectoris a akutní infarkt myokardu .....	37
1.1.4.1 Nestabilní angina pectoris .....	37
1.1.4.2 Akutní infarkt myokardu .....	38
1.2 Farmakologická léčba srdečního selhání .....	40
1.2.1 Patofyziológické poznámky .....	40
1.2.2 Léčebná strategie .....	41
1.2.3 Léky s pozitivně inotropním účinkem .....	43
1.2.3.1 Digitalisolové glykosidy .....	44
1.2.3.2 Sympatomimetika .....	47
1.2.3.3 Inhibitory fosfodiesterázy .....	48
1.2.4 Diureтика .....	48
1.2.4.1 Taktika diuretické léčby .....	49
1.2.5 Vazodilatancia .....	52
1.2.6 Inhibitory angiotenzin-konvertujícího enzymu (ACE) .....	52
1.2.7 Blokátory receptorů pro angiotenzin II (blokátory AT II) .....	55
1.2.8 Beta-blokátory .....	55
1.3 Farmakologická léčba poruch srdečního rytmu .....	56
1.3.1 Klasifikace antiarytmik .....	60
1.3.2 Dávkování antiarytmik .....	60
1.3.3 Léčba supraventrikulárních tachyarytmíí .....	60
1.3.3.1 Síňová tachykardie .....	63
1.3.3.2 Fibrilace a flutter síní .....	63
1.3.3.3 AV-uzlová re-entry tachykardie (AVNRT) .....	65
1.3.3.4 Síňokomorová (reciproční) re-entry tachykardie (AVRT) .....	65
1.3.4 Léčba komorových arytmíí .....	66
1.3.4.1 Benigní komorové arytmie .....	66
1.3.4.2 Maligní komorové arytmie .....	67
1.3.5 Léčba bradyarytmíí .....	68

1.4 Farmakoterapie zánětlivých onemocnění srdece .....	68
1.4.1 Akutní revmatická horečka .....	68
1.4.2 Infekční endokarditida .....	69
1.4.3 Myokarditidy .....	70
1.4.4 Perikarditidy .....	71
Literatura .....	72
<b>2 Farmakoterapie nemocí periferních cév .....</b>	<b>73</b>
2.1 Onemocnění tepen .....	73
2.1.1 Obecné zásady léčby ischemie končetin .....	73
2.1.1.1 Prevence tepenných trombóz .....	75
2.1.1.2 Léčení nemocných v klaudiacačním stadiu .....	77
2.1.1.3 Léčení poruch kožního prokrvení .....	79
2.1.2 Léčba jednotlivých onemocnění .....	84
2.1.2.1 Obliterující ateroskleróza .....	84
2.1.2.2 Trombangiitis obliterans .....	84
2.1.2.3 Diabetická makro- a mikroangiopatie .....	84
2.1.2.4 Vaskulitidy .....	85
2.1.2.5 Vazoneurózy, Raynaudova nemoc a Raynaudův syndrom .....	85
2.1.2.6 Náhlé tepenné uzávěry (trombózy, embolie) .....	85
2.1.2.7 Aneuryzma aorty .....	86
2.2 Onemocnění žil .....	86
2.2.1 Primární varixy .....	86
2.2.2 Tromboflebitida, zánět povrchových žil .....	87
2.2.3 Akutní žilní trombóza .....	87
2.2.3.1 Léčba žilní trombózy .....	89
2.2.3.2 Prevence žilní trombózy .....	93
2.2.4 Chronická žilní insuficience .....	94
2.3 Nemoci lymfatických cév .....	95
Literatura .....	96
<b>3 Léčba arteriální hypertenze .....</b>	<b>97</b>
3.1 Definice a klasifikace hypertenze .....	97
3.2 Hlavní principy léčby arteriální hypertenze .....	98
3.2.1 Nefarmakologická léčba .....	98
3.2.2 Farmakologická léčba .....	99
3.2.2.1 Principy farmakologické terapie .....	99
3.2.2.2 Volba antihypertenziv .....	101
3.2.2.3 Kombinační léčba u těžších hypertenzí .....	101
3.3 Přehled jednotlivých skupin hypotenziv .....	102
3.3.1 Diureтика .....	103
3.3.2 B-blokátory, látky blokující beta-adrenergní receptory .....	106
3.3.3 Blokátory kalciových kanálů .....	111
3.3.4 Inhibitory angiotenzin I-konvertujícího enzymu (ACEI) .....	113

9.6 Terapie kortikoidy .....	408
9.6.1 Intenzivní krátkodobá léčba glukokortikoidy .....	408
9.6.2 Prolonganá léčba glukokortikoidy .....	410
9.6.3 Nežádoucí účinky chronické glukokortikoidní léčby .....	416
9.6.4 Léčba adrenokotikotropním hormonem (ACTH) .....	418
9.7 Terapie anabolickými steroidy .....	419
Literatura .....	421
<b>10 Farmkoterapie diabetes mellitus .....</b>	<b>423</b>
10.1 Fyziologie působení inzulinu .....	423
10.2 Obecné zásady léčby diabetu .....	424
10.3 Léčba inzulinem .....	425
10.3.1 Druhy a charakteristiky působení inzulinu .....	426
10.3.2 Způsoby aplikace inzulinu .....	428
10.3.3 Inzulinové režimy .....	429
10.3.4 Indikace a taktika inzulinové léčby .....	430
10.3.5 Komplikace léčby inzulinem .....	431
10.4 Léčba perorálními antidiabetiky (PAD) .....	432
10.4.1 Deriváty sulfonylmočoviny (SM) .....	432
10.4.2 Biguanidy .....	434
10.5 Další farmakologické možnosti u diabetes mellitus .....	435
10.6 Perspektivy ve farmakologické léčbě diabetu .....	435
Literatura .....	436
<b>11 Farmkologie obezity .....</b>	<b>437</b>
11.1 Anorexika .....	437
11.1.1 Sympatomimetická anorexika .....	437
11.1.2 Fenfluraminy .....	439
11.2 Instantní diety .....	441
11.3 Diuretika .....	442
11.4 Psychofarmaka .....	442
11.5 Hormony štítné žlázy .....	443
11.6 Androgeny a estrogeny .....	444
11.7 Hormonální regulace apetence .....	444
11.8 Projímadla a neenergetická plnidlá gastrointestinálnho traktu .....	444
11.9 Terapie některých běžných komplikací otylosti .....	445
11.10 Chirurgické výkony .....	445
11.11 Kouzelné pilulky na všechno .....	446
Literatura .....	446
<b>12 Farmkoterapie metabolických osteopatií .....</b>	<b>449</b>
12.1 Osteomalacie .....	449
12.1.1 Osteomalacie z nedostatečného příjmu vitaminu D .....	449
12.1.2 Osteomalacie při malabsorpci .....	450

12.1.3 Osteomalacie z poškozené hydroxylace vitaminu D v játrech nebo ledvinách .....	450
12.1.4 Renální tubulární acidóza jako příčina osteomalacie .....	451
12.1.5 Osteomalacie při poruše metabolismu fosforu .....	452
12.1.6 Osteomalacie zvláštnho charakteru .....	452
12.2 Primární hyperparatyreóza .....	453
12.2.1 Léčba hyperkalcemií .....	453
12.3 Sekundární hyperparatyreóza .....	454
12.4 Hypoparatyreóza .....	454
12.5 Pagetova nemoc .....	455
12.6 Uremický kostní syndrom .....	456
12.7 Osteoporóza .....	457
12.7.1 Primární prevence .....	457
12.7.2 Sekundární prevence .....	457
12.7.3 Léčba osteoporózy .....	458
12.7.3.1 Opatření k udržení nebo zlepšení mobility pacienta .....	458
12.7.3.2 Dietní opatření, suplementace vápníkem a vitamínem D .....	459
12.7.3.3 Hormonální substituční léčba (HRT) u žen .....	460
12.7.3.4 Bisfosfonáty .....	461
12.7.3.5 Kalcitoniny .....	462
12.7.3.6 Fluoridy .....	463
12.7.3.7 Anabolické steroidy .....	463
12.7.3.8 Vitamin D a jeho metabolity .....	464
12.7.3.9 Léčba osteoporózy navozené kortikosteroidy .....	464
12.7.3.10 Léčba osteoporózy navozené hormony štítné žlázy .....	465
12.7.3.11 Monitorování a hodnocení účinnosti léčby .....	465
Literatura .....	468
<b>13 Farmakoterapie hyperlipoproteinemií .....</b>	<b>469</b>
13.1 Klasifikace hyperlipoproteinemií .....	470
13.1.1 Primární a sekundární hyperlipoproteinemie .....	470
13.1.1.1 Primární familiární hyperlipoproteinemie .....	470
13.1.1.2 Sekundární hyperlipoproteinemie .....	470
13.1.2 Klasifikace EAS .....	471
13.2 Terapie hyperlipoproteinemií .....	472
13.2.1 Dietní a režimová opatření .....	472
13.2.2 Farmakoterapie hyperlipoproteinemií .....	473
13.2.2.1 Statiny .....	473
13.2.2.2 Sekvestranty žlučových kyselin .....	476
13.2.2.3 Probucox .....	478
13.2.2.4 Fibráty .....	479
13.2.2.5 Kyselina nikotinová a acipimox .....	482
13.2.2.6 Dietetika .....	483
13.2.2.7 Další hypolipidemika .....	483

13.2.2.8 Estrogeny .....	484
13.2.2.9 Kombinovaná léčba .....	485
13.3 Indikace k zahájení léčby hyperlipoproteinemií .....	486
13.4 Praktické doporučení pro terapii hyperlipoproteinemií .....	488
Literatura .....	489
<b>14 Léčba antimikrobiálními léky .....</b>	<b>491</b>
14.1 Hlavní zásady antimikrobiální terapie .....	491
14.1.1 Etiologická diagnóza .....	491
14.1.2 Výběr nevhodnějšího antibiotika .....	492
14.1.3 Mikrobiologická kontrola .....	499
14.1.4 Přehled a účinné dávkování antibiotik .....	499
14.1.5 Přehled a účinné dávkování antimykotik .....	499
14.1.6 Způsoby podání .....	530
14.1.7 Délka účinné léčby .....	530
14.2 Nežádoucí reakce .....	531
14.2.1 Alergické reakce .....	531
14.2.2 Toxické projevy .....	531
14.2.3 Potlačení normální mikrobiální flóry .....	532
14.2.4 Vznik rezistence .....	533
14.2.5 Imunosupresivní účinek .....	533
14.2.6 Změny vyvolané bakteriolýzou .....	533
14.2.7 Hypovitaminózy .....	533
14.3 Kombinace antimikrobiálních léků .....	533
14.4 Použití antibiotik v graviditě .....	535
14.5 Antibiotika při renální insuficienci .....	535
14.6 Antibiotika při poruchách jater .....	537
14.7 Antibiotika u gerontologických nemocných .....	537
14.8 Antimikrobiální profylaxe .....	537
14.8.1 Revmatická horečka .....	539
14.8.2 Profylaxe bakteriální endokarditidy .....	539
14.8.3 Profylaxe respiračních infekcí .....	542
14.8.4 Profylaxe močové infekce .....	542
14.8.5 Profylaxe meningokokové meningitidy .....	542
14.8.6 Chemoprofylaxe pohlavních nemocí .....	543
14.8.7 Profylaxe u onemocnění HIV .....	543
14.9 Nejčastější chyby při léčení antibiotiky v praxi .....	543
14.10 Selhání antimikrobiální terapie .....	543
14.11 Chemoterapie virových onemocnění .....	544
Literatura .....	549
<b>15 Chemoterapie maligních onemocnění .....</b>	<b>551</b>
15.1 Úvod .....	551
15.2 Cíle protinádorové léčby a volba léčebného postupu .....	551

<b>15.3 Principy chemoterapie .....</b>	<b>553</b>
15.3.1 Buněčný cyklus .....	553
15.3.2 Mechanismus účinku chemoterapie podle zásahu do buněčného cyklu .....	553
15.3.3 Mechanismy rezistence .....	554
15.3.3.1 Hlavní mechanismy .....	554
15.3.3.2 Mnohočetná léková rezistence (multiple drug resistance, MDR) ..	555
15.4 Hodnocení léčebné odpovědi .....	556
15.5 Nežádoucí účinky chemoterapie .....	556
15.6 Charakteristika vybraných cytostatik .....	557
15.6.1 Alkylační látky .....	557
15.6.2 Antimetabolity .....	561
15.6.3 Antibiotika s protinádorovým účinkem .....	564
15.6.4 Vinka alkaloidy .....	565
15.6.5 Taxany .....	567
15.6.6 Inhibitory topoizomerázy I .....	567
15.7 Solidní nádory – hlavní zásady léčby u vybraných diagnóz .....	568
15.7.1 Karcinom prsu .....	568
15.7.1.1 Výskyt .....	568
15.7.1.2 Určení klinického stadia .....	568
15.7.1.3 Soubor základních vyšetření .....	569
15.7.1.4 Základní prognostické faktory .....	569
15.7.1.5 Systémová léčba .....	569
15.7.2 Bronchogenní karcinom .....	573
15.7.2.1 Výskyt .....	573
15.7.2.2 Určení klinického stadia .....	573
15.7.2.3 Soubor základních vyšetření .....	573
15.7.2.4 Základní prognostické faktory .....	574
15.7.2.5 Terapie nemalobuněčných karcinomů .....	574
15.7.3 Kolorektální karcinom .....	577
15.7.3.1 Výskyt .....	577
15.7.3.2 Určení klinického stadia .....	577
15.7.3.3 Soubor základních vyšetření .....	577
15.7.3.4 Základní prognostické faktory .....	577
15.7.3.5 Systémová léčba .....	577
15.7.4 Farmakoterapie ostatních solidních nádorů .....	579
15.7.4.1 Adenokarcinom ledviny .....	579
15.7.4.2 Maligní melanom .....	580
15.7.5 Nádory horních cest dýchacích a polykacích .....	582
Literatura .....	585
<b>16 Terapie malnutričních stavů .....</b>	<b>587</b>
16.1 Parenterální výživa .....	587
16.1.1 Definice umělé výživy a určení nutričního stavu .....	587

16.1.2 Indikace parenterální výživy .....	588
16.1.3 Složení parenterální výživy .....	588
16.1.3.1 Aminokyseliny (AK) .....	589
16.1.3.2 Lipidy .....	591
16.1.3.3 Cukry .....	593
16.1.3.4 Elektrolyty, stopové prvky, vitaminy .....	593
16.1.4 Parenterální výživa za speciálních situací .....	595
16.1.4.1 Parenterální výživa v pediatrii .....	595
16.1.4.2 Parenterální výživa při selhávání jater .....	595
16.1.4.3 Parenterální výživa při selhávání ledvin .....	595
16.1.4.4 Hyperkatabolické stavy, sepse .....	596
16.1.5 Typy parenterální výživy podle přístupu a technického vybavení .....	596
16.1.6 Komplikace parenterální výživy .....	597
16.1.7 Systémy all-in-one (AIO) .....	598
16.1.8 Domácí parenterální výživa .....	599
16.2 Enterální výživa .....	600
16.2.1 Indikace enterální výživy .....	600
16.2.2 Složení enterální výživy .....	601
16.2.3 Enterální výživa (kompletní) polymerní .....	604
16.2.4 Enterální výživa oligopeptidová .....	605
16.2.5 Enterální výživa elementární (chemicky definovaná) .....	605
16.2.6 Enterální výživa modifikovaná .....	605
16.2.7 Enterální výživa modulovaná .....	607
16.2.8 Způsoby zajištění enterální výživy .....	607
16.2.9 Firemní přípravky enterální výživy .....	608
Literatura .....	611
<b>17 Imunomodulace .....</b>	<b>613</b>
17.1 Imunosuprese .....	614
17.2 Nespecifická imunosuprese .....	615
17.2.1 Cytostatika .....	617
17.2.2 Selektivní imunosuprese .....	619
17.2.3 Monitorování imunosupresivní terapie .....	621
17.3 Imunostimulace .....	622
17.3.1 Imunomodulátory bakteriálního původu .....	624
17.3.2 Imunomodulátory syntetické .....	626
17.3.3 Thymové hormony .....	628
17.3.4 Imunomodulátory biologického původu .....	629
17.3.5 Cytokiny .....	630
Literatura .....	632
<b>18 Psychofarmakoterapie ve vnitřním lékařství .....</b>	<b>633</b>
18.1 Reaktivní psychické poruchy .....	633
18.2 Symptomatické psychické poruchy .....	634

18.2.1 Klinické projevy nepsychotických symptomatických poruch .....	634
18.2.2 Psychotické symptomatické poruchy .....	634
18.2.2.1 Obecné zásady léčby .....	634
18.2.2.2 Specifická léčba .....	634
18.2.3 Delirium .....	635
18.2.3.1 Obecné zásady léčby .....	635
18.2.3.2 Medikace .....	635
18.3 Psychofarmakoterapie kardiovaskulárních onemocnění .....	637
18.3.1 Léčba úzkosti a neurastenického syndromu .....	638
18.3.2 Farmakoterapie deprese .....	639
18.4 Psychofarmakoterapie u plicních onemocnění .....	640
18.4.1 Léčba úzkosti .....	640
18.4.2 Léčba psychóz .....	641
18.5 Psychofarmakoterapie u jaterních onemocnění .....	641
18.6 Psychofarmakoterapie u ledvinových onemocnění .....	641
18.7 Psychofarmakoterapie u endokrinopatií .....	642
18.7.1 Onemocnění štítné žlázy .....	642
18.7.2 Onemocnění nadledvin .....	642
18.7.3 Onemocnění hypofýzy .....	643
18.8 Psychofarmakoterapie ve stáří .....	643
18.8.1 Deliria .....	643
18.8.2 Deprese .....	645
18.8.3 Demence .....	645
18.9 Psychofarmakoterapie u jiných onemocnění .....	646
18.9.1 Psychofarmakoterapie u psychosomatických poruch trávicího ústrojí ..	646
18.9.2 Psychofarmaka u krevních nemocí .....	647
18.9.3 Psychofarmaka u infekčních onemocnění .....	647
Literatura .....	647
<b>19 Léčba vaskulárních mozkových příhod .....</b>	<b>649</b>
19.1 Léčebná opatření obecné povahy .....	653
19.2 Léčba malacie v akutní fázi .....	655
19.3 Profylaktický přístup k léčbě iktů .....	660
Literatura .....	661
<b>20 Symptomatická léčba .....</b>	<b>663</b>
20.1 Bolest .....	663
20.1.1 Chronická bolest .....	664
20.1.2 Nádorová bolest .....	665
20.1.3 Léčba bolesti .....	666
20.1.3.1 Analgetika-antipyretika .....	666
20.1.3.2 Antiflogistika .....	670
20.1.3.3 Opiátová analgetika-anodyná .....	673
20.1.3.4 Kodein a jeho analoga .....	675

20.1.3.5 Speciální analgetika .....	675
20.1.3.6 Adjuvantní analgetika .....	677
20.2 Teplota .....	678
20.3 Nausea a zvracení .....	678
20.3.1 Antagonisté serotoninu .....	679
20.3.2 Fenotiazinová psychofarmaka .....	679
20.3.3 Jiná antihistaminika .....	679
20.3.4 Prokinetika .....	679
20.3.5 Anxiolytika .....	680
20.4 Závrať .....	680
20.5 Singultus .....	682
20.6 Noční křeče ve svalech dolních končetin a syndrom neklidných nohou .....	682
20.7 Pruritus .....	682
Literatura .....	683
<b>21 Farmakoterapie ve stáří .....</b>	<b>685</b>
21.1 Farmakokinetika a farmakodynamika .....	685
21.2 Zásady bezpečné farmakoterapie ve stáří .....	686
21.3 Některé zvláštnosti užití léků ve stáří .....	687
21.4 Farmakologické možnosti ovlivnění kognitivních schopností ve stáří .....	688
21.5 Nepravá geriatrika .....	690
Literatura .....	692
<b>Rejstřík věcný .....</b>	<b>693</b>
<b>Rejstřík generických názvů léků .....</b>	<b>709</b>
<b>Rejstřík obchodních názvů léků .....</b>	<b>721</b>

3.3.5 Látky blokující alfa-receptory .....	115
3.3.6 Hypotenziva s centrálními účinky .....	116
3.3.7 Vazodilatační látky s přímým účinkem na stěnu cévní .....	117
3.3.8 Blokátory angiotenzinových receptorů typu 1 (AT1) .....	117
<b>3.4 Léčba hypertenze ve specifických situacích .....</b>	<b>118</b>
3.4.1 Léčba izolované systolické hypertenze starších osob .....	118
3.4.2 Léčba hypertenze v těhotenství .....	118
3.4.3 Léčba hypertenze u diabetu mellitu .....	119
3.4.4 Léčba hypertenzní krize .....	119
3.4.5 Léčba hypertenze u renálních onemocnění .....	121
3.4.6 Léčba hypertenze před operací a během operace .....	121
3.4.7 Léčba sekundárních hypertenzí .....	122
Literatura .....	122
<b>4 Farmakoterapie onemocnění ledvin .....</b>	<b>123</b>
4.1 Akutní glomerulonefritida .....	123
4.1.1 Hlavní zásady akutní glomerulonefritidy .....	124
4.1.2 Dieta .....	124
4.1.3 Antimikrobiální léčba .....	125
4.1.4 Kortikoidní léčba .....	125
4.1.5 Léčba rychle progredující glomerulonefritidy – alkylační cytostatika a antimetabolity .....	125
4.1.6 Léčba komplikací akutní glomerulonefritidy .....	126
4.2 Chronická glomerulonefritida .....	127
4.2.1 Léčba chronické glomerulonefritidy – pohybový režim .....	127
4.2.2 Dieta .....	127
4.2.3 Medikamentózní léčba .....	128
4.2.4 Specifická léčba .....	128
4.3 Nefrotický syndrom .....	129
4.3.1 Léčba nefrotického syndromu .....	130
4.3.2 Dieta .....	130
4.3.3 Medikamentózní léčba .....	131
4.3.4 Léčba komplikací nefrotického syndromu .....	131
4.4 Akutní pyelonefritida a infekce vývodních močových cest .....	132
4.4.1 Léčba akutní pyelonefritidy .....	133
4.4.2 Dietní opatření .....	133
4.4.3 Medikamentózní léčba .....	133
4.4.4 Recidivující dysurie u žen – uretrální syndrom .....	135
4.5 Chronická pyelonefritida .....	136
4.5.1 Léčba chronické pyelonefritidy – pohybový režim .....	136
4.5.2 Dietní opatření .....	136
4.5.3 Medikamentózní léčba .....	136
4.5.4 Infekce vývodních močových cest v těhotenství .....	137
4.6 Nefrolitiáza .....	138

4.6.1 Léčba nefrolitiázy – obecné metody .....	138
4.6.2 Léčba renální koliky .....	139
4.6.3 Specifické metody léčby urolitiázy .....	140
<b>4.7 Akutní selhání ledvin .....</b>	<b>141</b>
4.7.1 Léčení v iniciální fázi akutního selhání ledvin .....	141
4.7.2 Léčení ve fázi oligurie a anurie akutního selhání ledvin .....	142
4.7.3 Hyperkalemie .....	142
4.7.4 Acidóza .....	142
4.7.5 Hypertenzní krize .....	142
4.7.6 Výživa u akutního selhání ledvin .....	142
4.7.7 Antibiotika, kardiotonika .....	143
4.7.8 Léčba diuretické a zotavovací fáze akutního selhání ledvin .....	143
<b>4.8 Chronicke renální selhání .....</b>	<b>144</b>
4.8.1 Léčení chronického renálního selhání .....	144
4.8.2 Příjem tekutin .....	144
4.8.3 Příjem soli .....	144
4.8.4 Příjem draslíku .....	144
4.8.5 Dietní opatření .....	145
4.8.6 Ovlivnění metabolické acidózy .....	145
4.8.7 Léčení arteriální hypertenze .....	146
4.8.8 Anémie .....	146
4.8.9 Léčba hyperurikemie .....	146
4.8.10 Antibiotika, kardiotonika .....	146
4.8.11 Léčení renální osteodystrofie .....	147
4.8.12 Zvracení a nauzea .....	148
4.8.13 Dialýza .....	149
4.8.14 Transplantace .....	149
Literatura .....	149
<b>5 Farmakoterapie plicních onemocnění .....</b>	<b>151</b>
5.1 Respirační infekce .....	151
5.1.1 Akutní bronchitida .....	151
5.1.2 Akutní exarbrace chronické obstrukční plicní nemoci .....	151
5.1.3 Pneumonie .....	152
5.1.3.1 Pneumonie získané mimo nemocnici .....	152
5.1.3.2 Nozokomální pneumonie .....	154
5.1.3.3 Pneumonie u nemocných s imunodeficitem .....	158
5.1.3.4 Symptomatická léčba pneumonif .....	160
5.1.4 Bronchiectázie .....	161
5.2 Plicní onemocnění s bronchiální obstrukcí .....	162
5.2.1 Astma bronchiale .....	162
5.2.1.1 Sympatomimetika .....	163
5.2.1.2 Anticholinergika .....	164
5.2.1.3 Teofylin .....	165

5.2.1.4 Protizánětlivé a preventivní léky .....	166
5.2.2 Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) .....	170
5.2.2.2 Korekce druhotných fyziologických změn .....	173
5.3 Léčba intersticiálních pneumonitid .....	174
5.3.1 Idiopatická plicní nefróza .....	174
5.3.2 Sarkoidóza .....	175
5.3.3 Intersticiální pneumonitidy u ostatních systémových onemocnění .....	175
5.4 Farmakologická léčba bronchogenního karcinomu .....	176
Literatura .....	176
<b>6 Farmakoterapie chorob trávicího ústrojí .....</b>	<b>179</b>
6.1 Choroby jícnu, žaludku a dvanáctníku .....	179
6.1.1 Gastroezofageální refluxní choroba .....	179
6.1.2 Infekční ezofagítida .....	181
6.1.3 Poruchy motility jícnu .....	182
6.1.4 Peptický vřed a vředová choroba .....	183
6.1.4.1 Všeobecná opatření .....	183
6.1.4.2 Farmakoterapie .....	184
6.1.4.3 Chirurgická léčba .....	189
6.1.5 MALT-lymfom a Menetrierova choroba .....	189
6.1.6 Akutní erozivní gastritida .....	189
6.2 Choroby tenkého a tlustého střeva .....	190
6.2.1 Glutenová enteropatie (celiakie) .....	190
6.2.2 Deficit laktázy .....	191
6.2.3 Syndrom slepé kličky .....	191
6.2.4 Syndrom krátkého střeva .....	192
6.2.5 Resekce ilea .....	192
6.2.6 Whippleova choroba .....	193
6.2.7 Nespecifické střevní záněty .....	193
6.2.7.1 Protizánětlivé léky .....	193
6.2.7.2 Kortikoidy .....	196
6.2.7.3 Antibiotika .....	196
6.2.7.4 Imunosupresiva .....	197
6.2.7.5 Jiné léky .....	197
6.2.7.6 Jiná internistická opatření .....	198
6.2.8 Divertikulóza a divertikulitida tlustého střeva .....	198
6.2.8.1 Divertikulóza .....	198
6.2.8.2 Divertikulitida .....	198
6.2.9 Střevní parazitózy .....	199
6.2.9.1 Giardioza (lamblióza) .....	199
6.2.9.2 Oxyurióza (eneterobióza) .....	199
6.2.9.3 Askarióza .....	199
6.2.9.4 Tenióza .....	199
6.2.10 Dráždivý tračník .....	199

6.2.11	Habituální zácpa .....	200
6.3	Choroby biliopankreatického systému .....	201
6.3.1	Žlučové kameny .....	201
6.3.1.1	Asymptomatická cholecystolitiáza .....	201
6.3.1.2	Symptomatická cholecystolitiáza .....	201
6.3.1.3	Alternativní metody léčení .....	201
6.3.2	Žlučníková kolika .....	202
6.3.3	Akutní cholecystitida .....	203
6.3.4	Kameny žlučovodů .....	203
6.3.5	Cholangitida .....	204
6.3.6	Obtíže po cholecystektomii .....	204
6.3.7	Akutní pankreatitida .....	204
6.3.7.1	Náhrada tekutin a elektrolytů .....	205
6.3.7.2	Léčba šoku .....	205
6.3.7.3	Odstranění bolesti .....	205
6.3.7.4	Útlum pankreatické sekrece .....	205
6.3.7.5	Jiná opatření .....	206
6.3.8	Chronická pankreatitida .....	206
6.3.8.1	Léčení chronické pankreatitidy .....	207
6.4	Farmakoterapie jaterních chorob .....	208
6.4.1	Akutní hepatitidy .....	208
6.4.1.1	Infekční hepatitidy .....	208
6.4.1.2	Toxické hepatitidy .....	210
6.4.2	Jaterní insuficience .....	210
6.4.2.1	Odstranění všech zevních faktorů .....	210
6.4.2.2	Zajištění dostatečného energetického přísunu .....	210
6.4.2.3	Podávání dostatečné dávky vitaminů .....	212
6.4.2.4	Úpravu vodní, elektrolytové a acidobazické rovnováhy .....	212
6.4.2.5	Suplementace inermediárních metabolitů .....	212
6.4.2.6	Prevence krvácení do trávicího ústrojí a infekcí .....	212
6.4.2.7	Glukokortikoidy .....	212
6.4.2.8	Současné léčení neuropsychických příznaků – encefalopatie .....	212
6.4.3	Chronické hepatitidy .....	213
6.4.3.1	Chronické virové hepatitidy (infekce virem hepatitidy B, C, popř. D) .....	213
6.4.3.2	Chronická autoimunní hepatitida .....	216
6.4.3.3	Chronické hepatitidy jako stadium jaterního geneticky podmíněného onemocnění .....	217
6.4.4	Jaterní cirhóza .....	218
6.4.4.1	Terapie ascitu .....	219
6.4.4.2	Jaterní encefalopatie .....	221
6.4.4.3	Léčení portální hypertenze a jejích důsledků .....	222
6.4.5	Terapie chronické intrahepatální cholestázy .....	224

6.4.6 Choroby podmíněné metabolicky .....	227
6.4.6.1 Hemochromatóza (primární, idiopatická) .....	227
6.4.6.2 Wilsonova choroba (hepatolentikulární degenerace) .....	228
6.4.7 Porfyrie .....	229
6.4.7.1 Porfyrie erytropoetické .....	229
6.4.7.2 Porfyrie hepatální .....	229
6.4.8 Nádory jater .....	231
6.4.8.1 Léčba cytostatiky .....	232
Literatura .....	233
<b>7 Farmakoterapie v hematologii .....</b>	<b>235</b>
7.1 Terapie anémí .....	235
7.1.1 Úvod .....	235
7.1.2 Léky a terapeutické postupy používané v léčbě anémí .....	237
7.1.3 Anémie z nedostatku železa .....	237
7.1.3.1 Léčení perorálními přípravky železa .....	238
7.1.3.2 Parenterální terapie železem .....	240
7.1.4 Anémie z nedostatku vitaminu B <sub>12</sub> a kyseliny listové .....	241
7.1.4.1 Obecné údaje o fyziológii, patofysiologii a klinickém významu vitaminu B <sub>12</sub> a kyseliny listové .....	241
7.1.4.2 Léčba perniciózní anémie .....	245
7.1.4.3 Poznámky k některým méně častým přičinám deficitu B <sub>12</sub> .....	247
7.1.5 Nedostatek kyseliny listové .....	247
7.1.6 Hemolytické anémie .....	249
7.1.6.1 Kongenitální sférocytóza .....	250
7.1.6.2 Autoimunní hemolytická anémie .....	251
7.1.6.3 Další druhy hemolytických anémí .....	254
7.1.7 Anémie při útlumu krvetvorby .....	256
7.1.8 Anémie při myelodysplastickém syndromu .....	260
7.1.9 Anémie u chronických chorob .....	266
7.1.10 Komu přísluší léčba a dispenzarizace anémí .....	267
7.2 Terapie poruch hemostázy .....	268
7.2.1 Koagulopatie .....	269
7.2.1.1 Koagulopatie vzrozené .....	239
7.2.1.2 Koagulopatie získané .....	272
7.2.2 Trombocytární hemoragické diatézy .....	276
7.2.2.1 Trombocytopatie .....	276
7.2.2.2 Trombocytopenie .....	276
7.2.3 Vaskulopatie .....	278
7.2.3.1 Von Willebrandova choroba .....	278
7.2.3.2 Syndrom Schönleinův-Henochův (hemoragická kapilarotoxikóza) .....	278
7.2.4 Kombinované hemoragické diatézy .....	278
7.2.5 Krvácení při aktivaci fibrinolýzy .....	278

7.2.6 Trombofilie (hyperkoagulace) .....	279
7.2.6.1 Antikoagulační léčba .....	279
7.2.6.2 Protidestičková (antiagregační) léčba .....	291
7.2.6.3 Léčba s inhibitory srážení .....	295
7.2.6.4 Defibrinační léčba .....	295
7.2.6.5 Trombolytická (fibrinolytická) léčba .....	295
7.2.6.6 Léky chránící endotel .....	298
7.3 Terapie hematologicko-onkologických onemocnění .....	299
7.3.1 Úvod .....	299
7.3.2 Leukemie .....	300
7.3.2.1 Akutní leukemie .....	301
7.3.2.2 Chronická myeloidní leukemie .....	306
7.3.2.3 Chronická lymfatická leukemie .....	308
7.3.4 Hodgkinova choroba .....	310
7.3.5 Nehodkginský lymfom .....	312
7.3.6 Plazmocytom (myeloma multiplex) .....	314
7.3.7 Další hematologicko-onkologická onemocnění .....	317
7.4 Hemoterapie .....	319
7.4.1 Léčba krevními přípravky .....	321
7.4.1.1 Převody plné lidské konzervované krve .....	321
7.4.1.2 Převod erytrocytového koncentrátu .....	321
7.4.1.3 Převody trombocytů (trombocytárních koncentrátů) .....	322
7.4.1.4 Převody granulocytů .....	323
7.4.1.5 Převody krevní lidské plazmy a plazmatických derivátů .....	323
7.4.2 Hromadně vyráběné krevní deriváty .....	324
7.4.2.1 Fibrinogen .....	324
7.4.2.2 Koncentráty imunoglobulinů .....	324
7.4.2.3 Albumin lidský .....	325
7.4.2.4 Stabilní roztok lidských plazmatických bílkovin .....	325
7.4.2.5 Koncentráty koagulačních faktorů .....	325
7.4.2.6 Výtažky a produkty lidských leukocytů .....	326
7.4.2.7 Thymostimulin a interleukin 2 .....	326
7.4.3 Biopreparáty a léky ovlivňující biologické pochody v organismu (BRM) vyrobené biotechnologickými postupy .....	326
7.4.3.1 Interferony .....	326
7.4.3.2 Erythropoetin a růstové faktory krvetvorby .....	327
7.4.4 Transplantace kostní dřeně .....	327
7.4.4.1 Další vývoj v přenosu buněk a tkání .....	329
7.4.5 Léčba potransfuzních reakcí .....	329
Literatura .....	331
<b>8 Farmakoterapie v revmatologii .....</b>	<b>333</b>
8.1 Revmatoidní artritida .....	333
8.1.1 Nesteroidní antirevmatika .....	333

8.1.1.1 Mechanismus účinku .....	333
8.1.1.2 Farmakokinetika .....	334
8.1.1.3 Formy aplikace .....	335
8.1.1.4 Nežádoucí účinky nesteroidních antirevmatik .....	335
8.1.1.5 Stručná charakteristika jednotlivých skupin .....	337
8.1.2 Chorobu modifikující léky .....	340
8.1.2.1 Antimalarika .....	340
8.1.2.2 Soli zlata se sírou .....	341
8.1.2.3 Penicilamin .....	341
8.1.2.4 Sulfasalazin .....	342
8.1.2.5 Metotrexat (MTX) .....	342
8.1.2.6 Azathioprin .....	343
8.1.2.7 Cyklofosfamid .....	343
8.1.2.8 Cyklosporin .....	343
8.1.2.9 Experimentální formy léčby revmatoidní artritidy .....	344
8.1.2.10 Strategie podávání chorobu modifikujících léků u revmatoidní artritidy .....	344
8.1.3 Léčba kortikosteroidy .....	345
8.1.3.1 Mechanismus účinku .....	345
8.1.3.2 Aplikace u revmatoidní artritidy .....	346
8.1.3.3 Pulzní léčba .....	347
8.1.3.4 Intraartikulární léčba steroidy .....	347
8.2 Spondylartritydy .....	348
8.2.1 Ankylozující spondylitida (AS, morbus Bechtěrev) .....	348
8.2.2 Psoriatická artritida .....	348
8.2.3 Reaktivní artritidy .....	349
8.3 Revmatická horečka – febris rheumatica (FR) .....	349
8.4 Lymeská borelióza .....	349
8.5 Difuzní onemocnění pojivové tkáně .....	350
8.5.1 Systémový lupus erytematoses (SLE) .....	350
8.5.1.1 Kortikosteroidy .....	350
8.5.1.2 Kombinovaná imunosupresivní léčba .....	351
8.5.1.3 Experimentální postupy .....	351
8.5.2 Systémová sklerodermie .....	352
8.5.3 Dermatomyozitida, polymyozitida (DM-PM) .....	352
8.5.4 Vaskulitidy .....	353
8.5.5 Polymyalgia rheumatica .....	353
8.6 Osteoartróza .....	353
8.6.1 Symptomaticky působící léky u osteoartrózy .....	353
8.6.2 Pomalu působící léky u osteoartrózy .....	354
8.7 Léčba dny .....	355
8.7.1 Akutní dnavý záchvat .....	355
8.7.2 Léčba hyperurikemie .....	355
Literatura .....	356

<b>9 Farmakoterapie endokrinných onemocnění a léčba kortikoidy</b>	
<b>a anabolickými steroidy</b>	<b>357</b>
9.1 Nemoci endokrinního hypotalamu a hypofýzy	357
9.1.1 Diabetes insipidus centralis	357
9.1.2 Pubertas praecox	359
9.1.3 Syndrom nadměrné tvorby ADH (Schwartzův-Bartterův)	360
9.1.4 Hypopituitarismus	361
9.1.5 Léčba hypofyzárních adenomů	364
9.1.5.1 Prolaktinomy	364
9.1.5.2 Akromegalie	368
9.1.5.3 Cushingova choroba centrálního původu	369
9.1.5.4 Jiné hypofyzární adenomy	370
9.2 Choroby štítné žlázy	370
9.2.1 Hypertyreóza	370
9.2.1.1 Prvotní zklidnění hypertyreózy	371
9.2.1.2 Dlouhodobé řešení hypertyreózy	373
9.2.1.3 Léčba tyreotoxicke krize	375
9.2.2 Hypotyreóza	376
9.2.2.1 Zásady substituční léčby tyreoidálními hormony	377
9.2.2.2 Myxedémová kóma	381
9.2.3 Léčba zánětu štítné žlázy	381
9.2.4 Léčba eufunkční strumy	382
9.2.4.1 Uzlová struma	382
9.2.4.2 Difuzní struma	382
9.2.5 Léčba endokrinní oftalmopatie	383
9.2.6 Nemocný po operaci štítné žlázy po ozáření v oblasti krku	385
9.2.7 Medikamentózní léčba karcinomu štítné žlázy	385
9.3 Onemocnění nadledvin	385
9.3.1 Hyperkortizolismus	385
9.3.2 Hypokortizolismus	387
9.3.3 Adrenogenitální syndrom (AGS)	390
9.3.4 Primární hyperaldosteronismus (Connův syndrom)	391
9.3.5 Feochromocytom	392
9.4 Terapie hirzutismu	393
9.5 Léčba hypogonadismu	395
9.5.1 Léčba hypogonadismu u žen	395
9.5.1.1 Hormonální substituce menstruačního cyklu	395
9.5.1.2 Hormonální léčba infertility u žen	402
9.5.2 Léčba hypogonadismu u mužů	405
9.5.2.1 Substituce analogy testosteronu	406
9.5.2.2 Léčba gonadotropiny	406
9.5.2.3 Léčba gonadoliberinem	407
9.5.3 Gynecomastie	407