

Obsah

Úvod	15
Abecední seznam zkratk	17
1 Farmakoterapie v kardiologii	25
1.1 Farmakoterapie ischemické choroby srdeční	25
1.1.1 Primární a sekundární prevence ischemické choroby srdeční	25
1.1.2 Angina pectoris	27
1.1.3 Stav po infarktu myokardu	33
1.1.4 Akutní formy ischemické choroby srdeční – nestabilní angina pectoris a akutní infarkt myokardu	34
1.2 Farmakoterapie srdečního selhání	37
1.2.1 Patofyziologické poznámky	37
1.2.2 Léčebná strategie	38
1.2.3 Inhibitory angiotenzinkonvertujícího enzymu	39
1.2.4 Blokátory receptorů pro angiotenzin II (sartany)	41
1.2.5 Betablokátory	41
1.2.6 Diuretika	43
1.2.7 Léky s pozitivně inotropním účinkem	46
1.2.8 Vazodilatancia	49
1.3 Farmakoterapie poruch srdečního rytmu	50
1.3.1 Klasifikace antiarytmik	50
1.3.2 Dávkování antiarytmik	50
1.3.3 Terapie supraventrikulárních tachyarytmií	52
1.3.4 Terapie komorových arytmií	58
1.3.5 Terapie bradyarytmií	59
1.4 Farmakoterapie zánětlivých onemocnění srdce	59
1.4.1 Akutní revmatická horečka	59
1.4.2 Infekční endokarditida	60
1.4.3 Myokarditidy	61
1.4.4 Perikarditidy	61
2 Farmakoterapie nemocí periferních cév	63
2.1 Onemocnění tepen	63
2.1.1 Ischemická choroba dolních končetin při ateroskleróze	63
2.1.2 Tromboangitis obliterans (Buergerova nemoc)	73
2.1.3 Diabetická makroangiopatie a mikroangiopatie, diabetická noha	73
2.1.4 Vaskulitidy	74

2.1.5	Vazoneurózy, Raynaudova nemoc a syndrom	74
2.1.6	Náhle tepenné uzávěry (trombózy, embolie)	74
2.1.7	Aneuryzmata	75
2.1.8	Jiná onemocnění	76
2.2	Onemocnění žil	76
2.2.1	Primární varixy	76
2.2.2	Tromboflebitida, zánět povrchových žil	76
2.2.3	Akutní žilní trombóza	77
2.2.4	Chronická žilní insuficience	83
2.3	Nemoci lymfatických cév	84
3	Farmakoterapie arteriální hypertenze	87
3.1	Definice a klasifikace hypertenze	87
3.2	Hlavní principy terapie arteriální hypertenze	88
3.3	Nefarmakologická terapie hypertenze	88
3.4	Farmakologická terapie hypertenze	89
3.4.1	Principy farmakologické terapie	89
3.4.2	Zahajování medikamentózní terapie	90
3.4.3	Volba antihypertenziv	90
3.4.4	Rezistentní hypertenze	91
3.4.5	Je možné antihypertenzní léčbu vysadit?	94
3.5	Přehled jednotlivých skupin antihypertenziv	94
3.5.1	Diuretika	94
3.5.2	Látky blokující β -adrenergní receptory (betablokátory)	96
3.5.3	Blokátory kalciového kanálu	100
3.5.4	Inhibitory angiotenzinkonvertujícího enzymu	101
3.5.5	Blokátory angiotenzinových receptorů typu I (AT1-blokátory)	104
3.5.6	Látky blokující periferní α -receptory (alfablokátory)	105
3.5.7	Centrálně působící antihypertenziva	105
3.5.8	Přímá vazodilatancia	106
3.6	Terapie hypertenze ve specifických indikacích	107
3.6.1	Terapie hypertenze ve stáří včetně izolované systolické hypertenze	107
3.6.2	Terapie hypertenze u diabetes mellitus	107
3.6.3	Terapie hypertenze v těhotenství	107
3.7	Hypertenzní krize	108
3.8	Volba farmakoterapie u dalších situací	109
4	Farmakoterapie nemocí ledvin	111
4.1	Klasifikace chronického onemocnění ledvin	111
4.2	Glomerulonefritida	112
4.2.1	Klasifikace glomerulopatií a jejich etiopatogeneze	112
4.2.2	Klinický obraz glomerulonefritid	114
4.2.3	Akutní endokapilární glomerulonefritida	114
4.2.4	Rychle progredující glomerulonefritidy	115
4.2.5	Nefrotický syndrom s minimálními změnami glomerulů	116
4.2.6	Fokálně segmentální glomeruloskleróza	117
4.2.7	Membranózní nefropatie	117
4.2.8	IgA nefropatie	118
4.2.9	Lupusová nefritida	118

4.3	Nefrotický syndrom	118
4.3.1	Terapie otoků u nefrotického syndromu	119
4.3.2	Komplikace nefrotického syndromu, jejich prevence a terapie	119
4.4	Diabetická nefropatie	120
4.4.1	Vliv kontroly glykemie na vývoj diabetické nefropatie	121
4.4.2	Terapie arteriální hypertenze u diabetické nefropatie	122
4.4.3	Inhibitory ACE a antagonisté angiotenzinu II u diabetické nefropatie	122
4.4.4	Další antihypertenziva u pacientů s diabetickou nefropatií	123
4.4.5	Terapie hyperlipidemie u pacientů s diabetickou nefropatií	123
4.4.6	Antiagregační terapie u pacientů s diabetickou nefropatií	124
4.5	Renální a renovaskulární hypertenze	125
4.5.1	Hypertenze u nemoci ledvin (renoparenchymatózní hypertenze)	125
4.5.2	Renovaskulární hypertenze a ischemická nefropatie	125
4.5.3	Progrese chronické renální insuficience a její ovlivnění	126
4.6	Infekce močových cest a intersticiální nefritidy	127
4.6.1	Infekce močových cest	127
4.6.2	Tubulointersticiální nefritidy	129
4.7	Urolitiáza	131
4.8	Nemoci ledvin v těhotenství	132
4.9	Akutní selhání ledvin	133
4.10	Chronické selhání ledvin	136
4.10.1	Klinické symptomy a laboratorní změny při chronickém selhání ledvin	136
4.10.2	Konzervativní terapie chronického selhání ledvin	137
4.10.3	Hemodialyzační terapie a její komplikace	139
4.10.4	Peritoneální dialýza a její komplikace	141
4.10.5	Transplantace ledvin	141
5	Farmakoterapie plicních nemocí	145
5.1	Infekce dolních cest dýchacích	145
5.1.1	Tracheitida	145
5.1.2	Akutní bronchitida	148
5.1.3	Akutní infekční exacerbace chronické bronchitidy a chronické obstrukční plicní nemoci	148
5.1.4	Záněty plic – pneumonie	149
5.1.5	Plicní absces	157
5.1.6	Empyém	158
5.2	Plicní onemocnění s bronchiální obstrukcí	158
5.2.1	Asthma bronchiale	159
5.2.2	Chronická obstrukční plicní nemoc	174
5.3	Bronchiektázie	180
5.4	Intersticiální plicní procesy	181
5.4.1	Intersticiální plicní procesy neznámé etiologie	182
5.4.2	Intersticiální plicní procesy známé etiologie	184
5.5	Plicní postižení léky a léčebnými zákroky	184
5.6	Bronchogenní karcinom	186
5.6.1	Terapie nemalobuněčného bronchogenního karcinomu	188
5.6.2	Terapie malobuněčného bronchogenního karcinomu	188
5.6.3	Paliativní terapie bronchogenního karcinomu	189

6	Farmakoterapie chorob trávicího ústrojí	191
6.1	Choroby jícnu, žaludku a dvanáctníku	191
6.1.1	Záněty jícnu infekční etiologie	191
6.1.2	Gastroezofageální reflux, gastroezofageální refluxní nemoc	192
6.1.3	Vředová choroba žaludku a dvanáctníku	195
6.1.4	Helicobacter pylori-negativní vředy (tzv. indukované vředy)	198
6.1.5	Choroby tenkého střeva	199
6.1.6	Nespecifické střevní záněty	200
6.1.7	Divertikulóza a divertikulitida tlustého střeva	204
6.1.8	Infekční střevní onemocnění, střevní parazitózy	204
6.1.9	Dráždivý tračník	205
6.1.10	Habituální zácpa	206
6.1.11	Hemoroidální nemoc	206
6.1.12	Nemoci biliárního systému	207
6.1.13	Nemoci slinivky břišní	209
6.2	Farmakoterapie jaterních chorob	211
6.2.1	Akutní hepatitidy	212
6.2.2	Toxické hepatitidy	213
6.2.3	Chronické hepatitidy	214
6.2.4	Jaterní cirhóza	218
6.2.5	Terapie chronické intrahepatální cholestázy	228
6.2.6	Choroby podmíněné metabolicky	229
6.2.7	Nádory jater	232
6.2.8	Jaterní insuficience a jaterní selhání	233
7	Farmakoterapie v hematologii	237
7.1	Terapie anemií	237
7.1.1	Úvod	237
7.1.2	Léky a terapeutické postupy používané v léčbě anemií	238
7.1.3	Anemie z nedostatku železa	239
7.1.4	Anemie z nedostatku vitamínu B ₁₂ a kyseliny listové	242
7.1.5	Hemolytické anemie	247
7.1.6	Anemie při útlumu krvetvorby	253
7.1.7	Anemie při myelodysplastickém syndromu	256
7.1.8	Anemie u chronických chorob	258
7.1.9	Komu přísluší léčba a dispenzarizace anemií	260
7.2	Farmakoterapie leukemií	260
7.2.1	Úvod	260
7.2.2	Akutní leukemie	261
7.2.3	Chronické leukemie	265
7.2.4	Onemocnění charakterizovaná přítomností paraproteinu	269
7.2.5	Hodgkinova choroba	274
7.2.6	Nonhodgkinské lymfomy	275
7.3	Farmakoterapie poruch hemostázy	279
7.3.1	Hemokoagulace	279
7.3.2	Krvácivé stavy – koagulopatie	285
7.3.3	Trombocytární hemoragické diatézy	290
7.3.4	Trombofilie (hyperkoagulace)	293
7.3.5	Závěr	315
7.4	Hemoterapie	317
7.4.1	Terapie krevními přípravky	318

8	Farmakoterapie v revmatologii	327
8.1	Revmatoidní artritida	327
8.1.1	Nesteroidní antirevmatika	328
8.1.2	Chorobu modifikující léky	334
8.1.3	Glukokortikoidy	346
8.2	Spondylartritidy	352
8.2.	Ankylozující spondylitida (morbus Bechtěrev)	352
8.2.2	Psoriatická artritida	352
8.2.3	Reaktivní artritidy	352
8.3	Revmatická horečka – febris rheumatica	353
8.4	Lymeská borrelióza	353
8.5	Difuzní onemocnění pojivové tkáně	353
8.5.1	Systémový lupus erythematosus	353
8.5.2	Systémová sklerodermie	357
8.5.3	Dermatomyozitida, polymyozitida	357
8.5.4	Vaskulitidy	358
8.5.5	Polymyalgia rheumatica	358
8.6	Osteoartróza	358
8.6.1	Symptomaticky působící léky u osteoartrózy	358
8.6.2	Pomalou působící léky u osteoartrózy	359
8.7	Farmakoterapie dny	360
8.7.1	Akutní dnavý záchvat	360
8.7.2	Terapie hyperurikemie	360
9	Farmakoterapie v endokrinologii	361
9.1	Endokrinní nemoci hypotalamu a hypofýzy	361
9.1.1	Diabetes insipidus centralis	361
9.1.2	Pubertas praecox	363
9.1.3	Syndrom nadměrné tvorby ADH (Schwartzův-Bartterův syndrom)	363
9.1.4	Hypopituitarismus	364
9.1.5	Terapie hypofyzárních adenomů	367
9.2	Choroby štítné žlázy	372
9.2.1	Hypertyreóza	372
9.2.2	Hypotyreóza	378
9.2.3	Terapie zánětů štítné žlázy	382
9.2.4	Terapie eufunkční strumy	382
9.2.5	Terapie endokrinní oftalmopatie	383
9.2.6	Nemocní po operaci štítné žlázy a po ozáření v oblasti krku	384
9.2.7	Medikamentózní terapie karcinomu štítné žlázy	384
9.3	Onemocnění nadledvin	384
9.3.1	Hyperkortizolismus	384
9.3.2	Hypokortizolismus	386
9.3.3	Adrenogenitální syndrom	389
9.3.4	Primární hyperaldosteronismus (Connův syndrom)	390
9.3.5	Fechromocytom	390
9.4	Terapie hyperandrogenních stavů u žen	391
9.4.1	Terapie syndromu polycystických ovarií	391
9.5	Terapie hypogonadismu	394
9.5.1	Terapie hypogonadismu u žen	394
9.5.2	Terapie hypogonadismu u mužů	400
9.5.3	Gynekomastie	405

9.6	Terapie kortikosteroidy	405
9.6.1	Intenzivní krátkodobá terapie	405
9.6.2	Pulzní terapie	406
9.6.3	Prolongovaná terapie	407
9.6.4	Nežádoucí účinky chronické terapie	410
9.6.5	Terapie adrenokortikotropním hormonem	411
10	Farmakoterapie diabetes mellitus	413
10.1	Fyziologie působení inzulínu	413
10.2	Obecné zásady terapie diabetu	414
10.3	Terapie inzulínem	415
10.3.1	Druhy a charakteristiky působení inzulínu	415
10.3.2	Způsoby aplikace inzulínu	416
10.3.3	Inzulínové režimy	417
10.3.4	Indikace a taktika inzulínové terapie	417
10.3.5	Komplikace terapie inzulínem	419
10.4	Terapie perorálními antidiabetiky	420
10.4.1	Deriváty sulfonylmočoviny	420
10.4.2	Glinidy (meglitinidy)	421
10.4.3	Biguanidy	422
10.4.4	Tiazolidindiony (glitazony)	422
10.5	Další farmakologické možnosti u diabetu	422
10.5.1	Taktika farmakoterapie diabetu 2. typu	423
10.5.2	Farmakoterapie vybraných komplikací diabetu	424
10.6	Perspektivy ve farmakoterapii diabetu	424
11	Farmakoterapie obezity	427
11.1	Patogeneze a terapie obezity a metabolického syndromu	427
11.2	Historie farmakoterapie obezity	427
11.3	Dnes užívaná antiobezitika	428
11.3.1	Katecholaminergní anorektika	428
11.3.2	Anorektika ovlivňující dostupnost serotoninu	428
11.3.3	Blokátory vstřebávání živin z trávicího traktu	429
11.4	Antiobezitika u obézních nemocných s diabetem 2. typu	429
11.5	Léčiva určená k terapii jiných onemocnění ovlivňujících hmotnost	430
11.6	Perspektiva nových léků v terapii obezity	432
11.7	Přípravky pro dietní terapii obezity	433
11.8	Léky vyvolávající obezitu	433
12	Farmakoterapie metabolických osteopatií	435
12.1	Osteomalacie	435
12.1.1	Osteomalacie z nedostatečného příjmu vitamínu D	435
12.1.2	Osteomalacie při malabsorpci	436
12.1.3	Osteomalacie z poškozené hydroxylace vitamínu D	436
12.1.4	Renální tubulární acidóza jako příčina osteomalacie	437
12.1.5	Osteomalacie při poruše metabolismu fosforu	437
12.1.6	Osteomalacie zvláštního charakteru	437
12.1.7	Primární hyperparatyreóza	438
12.1.8	Sekundární hyperparatyreóza	439
12.1.9	Hypoparatyreóza a terapie hypokalcemie	439

12.1.10	Pagetova nemoc	440
12.1.11	Renální osteodystrofie	441
12.2	Farmakoterapie osteoporózy	442
12.2.1	Definice	442
12.2.2	Rozsah problému	442
12.2.3	Diagnóza, diferenciální diagnostika, odhad rizika zlomenin	443
12.2.4	Primární a sekundární prevence osteoporózy	447
12.2.5	Terapie osteoporózy	448
12.2.6	Monitorování a hodnocení účinnosti terapie	460
13	Farmakoterapie hyperlipoproteinemií a dyslipoproteinemií	463
13.1	Hyperlipoproteinemie a dyslipoproteinemie	463
13.1.1	Klasifikace hyperlipoproteinemie a dyslipoproteinemie	463
13.1.2	Biochemické vyšetření u hyperlipoproteinemie a dyslipoproteinemie	466
13.1.3	Terapie hyperlipoproteinemie a dyslipoproteinemie	466
14	Antibiotika	491
14.1	Úvod	491
14.1.1	Obecné principy správného používání antibiotik	491
14.1.2	Principy účinné a bezpečné antibiotické terapie	492
14.1.3	Epidemiologické aspekty používání antibiotik	493
14.1.4	Antibiotická rezistence	494
14.1.5	Farmakoekonomické aspekty používání antibiotik	495
14.1.6	Antibiotická politika, ovlivňování kvality používání antibiotik a antibiotická střediska	496
14.2	Přístupy k používání antibiotik v klinické praxi	498
14.2.1	Přístupy k indikaci antibiotické terapie	498
14.2.2	Mikrobiologické podklady pro cílenou antibiotickou terapii	502
14.2.3	Vyšetření citlivosti k antibiotikům v laboratoři a v klinické praxi	507
14.2.4	Farmakokinetické a farmakodynamické parametry antibiotické terapie	508
14.2.5	Toxicita a nežádoucí účinky antibiotik	509
14.3	Charakteristika a indikační priority hlavních skupin antibiotik	512
14.3.1	Betalaktamová antibiotika	512
14.3.2	Aminoglykozidy	515
14.3.3	Makrolidy	516
14.3.4	Linkosamidy	517
14.3.5	Glykopeptidy	517
14.3.6	Tetracykliny	517
14.3.7	Chloramfenikol	517
14.3.8	Chinolony (fluorochinolony)	518
14.3.9	Nitrofurantoin	518
14.3.10	Kotrimoxazol	518
14.3.11	Nitroimidazoly	518
14.3.12	Ansamyciny	519
14.3.13	Oxazolidinony	519
14.3.14	Polymyxiny	519
14.3.15	Antimykotika pro systémové použití	519
14.4	Přístupy k cílené antibiotické terapii	522
14.5	Strategie antibiotické terapie u specifických skupin pacientů	530
14.5.1	Kriticky nemocní v intenzivní péči	530

14.5.2	Nemocní po transplantacích	531
14.5.3	Nemocní s febrilní neutropenií	532
14.6	Selhání antibiotické terapie a jeho příčiny	533
14.7	Preventivní a profylaktické podávání antibiotik	534
14.7.1	Infekční endokarditida	534
14.7.2	Antimikrobní profylaxe v chirurgických oborech	534
14.8	Antivirotika	535
14.8.1	Antivirotika	535
14.8.2	Antiretrovirová antivirotika	538
15	Farmakoterapie maligních onemocnění	541
15.1	Nádorová onemocnění jako civilizační onemocnění	541
15.2	Základní léčebné modalitty	542
15.3	Cíle protinádorové terapie a volba léčebného postupu	542
15.4	Individualizace léčebného postupu	543
15.5	Konvenční chemoterapie	544
15.5.1	Cyklická polychemoterapie a týdenní režimy	545
15.6	Hormonální terapie	545
15.6.1	Hormonální terapie karcinomu prsu	546
15.6.2	Selektivní inhibice aromatáz a selektivní deregulace hormonálních receptorů	546
15.7	Molekulární bioregulační terapie	546
15.8	Hodnocení léčebné odpovědi	548
15.9	Nežádoucí účinky chemoterapie	548
15.10	Onkologická terapie ve stáří	549
15.11	Charakteristika vybraných cytostatik	549
15.11.1	Alkylační látky	550
15.11.2	Antimetabolity	552
15.11.3	Antibiotika s protinádorovým účinkem	554
15.11.4	Inhibitory polymerizace	555
15.11.5	Taxany	555
15.11.6	Inhibitory topoizomerázy I a II	556
15.11.7	Hormonální léčba solidních nádorů	556
15.11.8	Bioterapie solidních nádorů	558
15.12	Speciální část – terapie solidních nádorů	559
15.12.1	Solidní nádory – hlavní zásady terapie u vybraných diagnóz	559
16	Terapie malnutrice a katabolismu	579
16.1	Diagnóza malnutrice	579
16.1.1	Výskyt malnutrice	579
16.1.2	Diagnóza malnutrice	580
16.2	Indikace parenterální a enterální výživy	581
16.2.1	Prostředky a metody užívané k nutriční podpoře	582
17	Imunomodulační terapie	601
17.1	Úvod	601
17.2	Imunosuprese	603
17.2.1	Nespecifická imunosuprese	603
17.2.2	Selektivní imunosuprese	606
17.2.3	Specifická imunosuprese	608

17.3	Imunostimulace	609
17.3.1	Specifická imunostimulace	609
17.3.2	Nespecifická imunostimulace	610
17.4	Protizánětlivá terapie	611
17.4.1	Nesteroidní protizánětlivé léky	611
17.4.2	Sulfasalazin	613
17.4.3	Antimalarika	613
17.4.4	Antihistaminika	613
17.4.5	Kromoglykáty	613
17.4.6	Protilátky proti IgE	614
17.4.7	Inhibitory zánětlivých cytokinů	615
17.4.8	Enzymoterapie	615
18	Psychofarmakoterapie ve vnitřním lékařství	617
18.1	Úvod	617
18.2	Acetylcholin	619
18.3	Noradrenalin	619
18.4	Dopamin	620
18.5	Kyselina γ -aminomáselná	621
18.6	Serotonin	623
18.7	Stres	623
18.8	Psychofarmakologie nyktemerálního cyklu (spánku a bdění)	625
18.9	Psychofarmakologie bolesti	627
18.10	Deprese	628
18.10.1	Antidepresiva	628
18.10.2	Antipsychotika	631
18.10.3	Depresivní porucha	632
18.10.4	Úzkostné poruchy	633
18.10.5	Antiepileptika	634
18.11	Schizofrenie	634
18.12	Psychofarmakologie vyššího věku	635
18.13	Psychofarmakologie kouření	637
18.13.1	Farmakoterapie závislosti na nikotinu	638
18.14	Kofein	639
18.15	Psychofarmaka u některých somatických onemocnění	639
18.15.1	Rakovina	639
18.15.2	Kardiovaskulární onemocnění	639
18.15.3	Štítná žláza	640
18.15.4	Revmatická onemocnění	640
18.15.5	Neurologická onemocnění	640
18.15.6	Nefrologie	641
18.15.7	Gastroenterologie	642
19	Farmakoterapie vaskulárních mozkových příhod	645
19.1	Cévní mozková příhoda	645
19.1.1	Terapie hemoragie	646
19.1.2	Terapie malacie	646
19.2	Léčebná opatření obecné povahy	648
19.3	Terapie malacie v akutní fázi	649
19.4	Profylaktický přístup k terapii iktů	654

20	Symptomatická a paliativní terapie	657
20.1	Bolest	657
20.1.1	Fyziologie a patofyziologie bolesti	658
20.1.2	Syndrom chronické bolesti	659
20.1.3	Nádorová bolest	660
20.1.4	Terapie bolesti	660
20.2	Horečka	666
20.3	Nauzea a zvracení	666
20.3.1	Antagonisté serotoninu	666
20.3.2	Fenotiazinová neuroleptika	667
20.3.3	Antihistaminika	667
20.3.4	Butyrofenonová neuroleptika	667
20.3.5	Prokinetika	667
20.3.6	Kortikosteroidy	667
20.3.7	Analoga histaminu	667
20.3.8	Fytofarmaka	667
20.4	Dušnost	668
20.5	Kašel	668
20.5.1	Antitusika odvozená od opia	668
20.5.2	Nekodeinová antitusika	668
20.6	Singultus	668
20.7	Pruritus	668
21	Farmakoterapie ve stáří	671
21.1	Farmakokinetika a farmakodynamika	672
21.2	Zásady bezpečné farmakoterapie ve stáří	672
21.2.1	Riziková farmaka podle Beersových kritérií	673
21.2.2	Poznámky k účelnosti a bezpečnosti vybraných lékových skupin u seniorů	674
21.3	Geriatrika	675
21.3.1	Geriatrika pravá	675
21.3.2	Geriatrika nepravá	676
22	Farmakoterapie intoxikací	681
22.1	Obecné zásady terapie otrav	681
22.1.1	Symptomatická a podpůrná terapie	681
22.2.1	Nejčastější intoxikace léky	684
22.2.2	Otravy návykovými látkami	690
22.2.3	Intoxikace houbami	693
22.2.4	Uštknutí zmijí (zmije obecná, Vipera berus)	694
22.2.5	Otravy průmyslovými látkami	694
	Rejstřík věcný	701
	Rejstřík generických názvů	741
	Rejstřík obchodních názvů léků	755