

OBSAH

1. KARDIOLOGIE A ANGIOLOGIE.....1	
1.1. Speciální vyšetřovací a léčebné metody..... 1	
1.1.1. Echokardiografie..... 1	
Jednorozměrná echokardiografie..... 1	
Dvourozměrná echokardiografie..... 1	
Dopplerovská echokardiografie..... 1	
Transezofageální echokardiografie..... 2	
Kontrastní echokardiografie..... 2	
1.1.2. Test na nakloněné rovině – HUT-test... 2	
1.1.3. Levostranná srdeční katetrizace..... 2	
Selektivní koronarografie..... 3	
Levostranná ventrikulografie..... 3	
1.1.4. Intervenční terapie ischemické choroby srdce..... 4	
1.1.5. Pravostranná srdeční katetrizace..... 6	
1.1.6. Endomyokardiální biopsie..... 7	
1.1.7. Elektrofyziologické vyšetření..... 7	
1.1.8. Radiofrekvenční katérová ablace..... 9	
1.1.9. Zátěžové testy..... 10	
Zátěžová elektrokardiografie..... 10	
Spiroergometrie..... 11	
Zátěžová echokardiografie..... 11	
Perfúzní scintigrafie myokardu..... 11	
Pozytronová emisní tomografie..... 11	
1.1.10. Speciální vyšetřovací metody v angiologii..... 11	
1.2. Arteriální hypertenze..... 12	
► Hypertenzní krize..... 16	
1.2.1. Sekundární hypertenze..... 17	
► Nefrogenní hypertenze..... 17	
► Endokrinní hypertenze..... 17	
Primární hyperaldosteronismus..... 17	
Hyperkortizolismus – Cushingův syndrom..... 18	
Feochromocytom..... 18	
1.2.2. Hypertenze v těhotenství..... 19	
1.3. Chronická arteriální hypotenze..... 20	
1.4. Synkopa..... 20	
1.5. Arytmie..... 21	
Buněčná elektrofyziologie myokardu..... 21	
Převodní systém srdeční..... 22	
Arytmogenní mechanismy..... 22	
Symptomy arytmií..... 23	
Diagnostika arytmií..... 23	
1.5.1. Supraventrikulární tachykardické arytmie..... 23	
► Sinusová tachykardie..... 23	
► Supraventrikulární extrasystoly..... 23	
► Fibrilace síní..... 23	
► Flutter síní..... 26	
► Supraventrikulární tachykardie – SVT..... 26	
Síniové tachykardie..... 26	
Junkční tachykardie..... 27	
Dysfunkce sinusového uzlu – sick sinus syndrom..... 27	
1.5.2. Komorové arytmie..... 27	
► Předčasné komorové stahy – komorová extrasystolie..... 32	
► Náhlá srdeční smrt..... 32	
Implantabilní kardiovertery- defibrilátory – ICD..... 38	
1.5.3. Bradykardie..... 39	
1.5.4. Kardiostimulace..... 41	
1.6. Plicní hypertenze..... 43	
► Hyperkinetický typ plicní hypertenze..... 44	
► Postkapilární typ plicní hypertenze..... 44	
► Prekapilární typ plicní hypertenze..... 44	
► Primární plicní hypertenze..... 45	
1.7. Srdeční selhání..... 46	
Definice..... 46	
Epidemiologie a etiologie..... 46	
Patofyziologie..... 46	
1.7.1. Akutní srdeční selhání..... 48	
1.7.2. Chronické srdeční selhání..... 51	
Anamnéza..... 51	
Fyzikální vyšetření..... 52	

Pomocné vyšetřovací metody	53	1.14.5. Trikuspidální stenóza	93
Vyvolávající faktory	54	1.14.6. Trikuspidální regurgitace	93
Refrakterní a terminální stadium	54	1.14.7. Pulmonální stenóza	94
Terapie	54	1.14.8. Pulmonální regurgitace	94
Prognóza	59	1.14.9. Kombinované chlopenní vady	94
1.8. Akutní srdeční infarkt	59	1.14.10. Nemocní po náhradě srdeční chlopně	94
Definice	59	1.15. Kardiomyopatie	95
Etiologie a patogenese	60	1.15.1. Dilatační kardiomyopatie	96
Rozdělení	60	1.15.2. Hypertrofická kardiomyopatie	97
Diagnostika	60	1.15.3. Restriktivní kardiomyopatie	98
Diferenciální diagnostika	62	1.15.4. Arytmogenní kardiomyopatie pravé komory	99
Základní vyšetření	62	1.15.5. Neklasifikované kardiomyopatie	100
Terapie	62	1.15.6. Specifické kardiomyopatie	100
Komplikace	65	Ischemická kardiomyopatie	100
Stratifikace nemocných podle rizika	69	Chlopňová kardiomyopatie	100
Péče po akutním infarktu myokardu	70	Hypertenzní kardiomyopatie	100
Prognóza a posudkové hledisko	70	Pozánětlivá KMP	100
1.9. Nestabilní angína pectoris	70	Metabolické kardiomyopatie	100
1.10. Poruchy metabolismu lipidů		Toxické kardiomyopatie	102
– dyslipoproteinémie	72	Systémová onemocnění	103
Definice, epidemiologie	72	Svalové dystrofie a nervosvalové poruchy	103
Etiologie a patogenese	72	Peripartuální kardiomyopatie	103
Klasifikace	73	1.16. Plicní embolie	103
Nejčastější primární DLP	73	1.17. Cor pulmonale	106
Sekundární DLP	74	1.18. Neurocirkulační astenie	107
Terapeutická klasifikace	74	1.19. Nádory srdce	108
Terapie	74	1.20. Angiologie	109
Prognóza	75	1.20.1. Tromboembolická nemoc	109
1.11. Chronická ischemická choroba srdeční	75	1.20.2. Onemocnění aorty a velkých tepen ...	111
Patofyziologie ischemie myokardu	75	▶ Ateroskleróza	111
Etiologie a patogenese	76	▶ Aneurysma aorty	111
Formy nemocí	76	▶ Disekce aorty	112
Diagnostika	77	▶ Tromboembolická nemoc aorty	112
Diferenciální diagnostika	77	▶ Záněty aorty a velkých tepen	112
Průběh a komplikace	77	1.20.3. Onemocnění periferních tepen	112
Terapie	77	1.20.4. Choroby žil	117
Prognóza	78	▶ Fleboskleróza	117
Prevence	79	▶ Žilní varixy	117
1.12. Zánětlivá postižení srdce	79	▶ Varikoflebitidy a flebitidy	117
1.12.1. Infekční endokarditida	79	▶ Chronická žilní nedostatečnost	118
▶ Principy antibiotické profylaxe	80	▶ Další choroby žil	118
1.12.2. Myokarditidy	81	1.20.5. Onemocnění lymfatického systému ..	118
1.12.3. Perikarditidy	82	▶ Lymfedém	118
▶ Akutní perikarditida	82	1.20.6. Cévní mozkové příhody	119
▶ Srdeční tamponáda	83	▶ Ischemická cévní mozková příhoda	119
▶ Konstriktivní perikarditida	83		
1.12.4. Lymeská karditida	84		
1.13. Vrozené srdeční vady v dospělosti	84		
▶ Jednotlivé srdeční vady	85		
▶ Problematika VSV v dospělosti	88		
1.14. Chlopenní vady	88		
1.14.1. Aortální stenóza	89		
1.14.2. Aortální regurgitace	90		
1.14.3. Mitrální stenóza	90		
1.14.4. Mitrální regurgitace	92		
		2. PNEUMOLOGIE	121
		2.1. Speciální vyšetřovací metody	121
		2.1.1. Bronchoskopie	121
		2.1.2. Funkční vyšetření plic	122
		Ventilační poruchy	122
		Krevní plyny	123

▶ Syndrom bolestivého ramene	488
▶ Syndrom karpálního tunelu	488
▶ Úponové syndromy – entezopatie	489
12.8. Nesteroidní antirevmatika	489
12.8.1. Mechanismus účinku	489
12.8.2. Klasifikace	490
12.8.3. Nežádoucí účinky	490
Poškození GIT	490
Postižení ledvin	491
12.8.4. Přehled léčiv	491
12.9. Metabolická kostní onemocnění	491
12.9.1. Osteoporóza	491
12.9.2. Osteomalacie	494
12.9.3. Pagetova choroba	495
13. PORUCHY VODNÍHO A IONTOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ, PORUCHY ACIDOBAZICKÉ ROVNOVÁHY	497
13.1. Poruchy vodního hospodářství	497
13.1.1. Celková tělesná voda a poruchy její distribuce	497
Bilance tekutin	497
13.1.2. Osmolalita a její poruchy	498
Hyperosmolalita	498
Hypoosmolalita	499
13.2. Poruchy iontového hospodářství	499
13.2.1. Natrium a poruchy jeho metabolismu	499
Hypernatrémie	499
Hyponatrémie	500
13.2.2. Kalium a poruchy jeho metabolismu	500
Hyperkalémie	500
Hypokalémie	501
13.2.3. Chloridy a poruchy jejich metabolismu	501
Hypochlorémie	501
Hyperchlorémie	501
13.2.4. Kalcium a poruchy jeho metabolismu	502
Hypokalcémie	502
Hyperkalcémie	502
13.2.5. Magnesium a poruchy jeho metabolismu	502
Hypomagnezémie	502
Hypermagnezémie	502
13.3. Poruchy acidobazické rovnováhy	503
13.3.1. Definice, fyziologické hodnoty	503
13.3.2. Reakce organismu na poruchy acidobazické rovnováhy	503
Kompenzace poruch ABR	503
13.3.3. Metabolická acidóza	504
13.3.4. Metabolická alkalóza	505
13.3.5. Respirační acidóza	506
13.3.6. Respirační alkalóza	506
13.3.7. Kombinované poruchy ABR	506
13.3.8. Vyšetřování ABR	507
14. GERIATRIE A GERONTOLOGIE 509	
14.1. Gerontologie jako vědní disciplína ...	509
14.2. Klinická gerontologie	510
14.3. Teorie stárnutí – aspekty buněčné a molekulární	511
14.4. Stárnutí a stáří	512
14.5. Demografie stárnutí	514
14.6. Stařecká multimorbidita	516
14.7. Některá specifika geriatrické medicíny	517
Zajištění zdravotní péče o seniory v ČR	518
14.8. Farmakoterapie ve stáří	519
14.9. Compliance ve stáří	520
14.10. Preventivní strategie ve stáří	521
14.11. Jaká by měla být péče o seniory	521
15. INFEKTOLOGIE	523
15.1. Význam infekčních chorob	523
15.2. HIV/AIDS	523
15.3. Infekce centrálního nervového systému	526
15.4. Lymeská borrelióza	527
16. TERAPIE BOLESTI	529
16.1. Definice a typy bolesti	529
Definice bolesti	529
Typy bolesti	529
16.2. Vyšetřování pacienta s bolestí	530
Anamnéza a fyzikální vyšetření	530
16.3. Akutní bolest a její terapie	530
Terapie akutní bolesti	530
16.4. Onkologická bolest a její léčba	532
Terapie	532
Organizace terapie onkologické bolesti	534
16.5. Chronická neonkologická bolest	534
17. AKUTNÍ INTOXIKACE	537
Obecné zásady první pomoci a terapie	537
17.1. Organofosfáty	538
17.2. Herbicidy	538
17.3. Kyanidy	539
17.4. Methylnalkohol	540
17.5. Ethylalkohol	540
17.6. Ethylenglykol	541
17.7. Organická rozpouštědla	542

Plicní difúze – transfer faktor	123
2.1.3. Zobrazovací metody	
v pneumologii	124
Rentgenové vyšetření hrudníku	124
Magnetická rezonance	125
Ultrasonografie hrudníku	125
Radionuklidové (izotopové) metody	125
2.2. Zánětlivá onemocnění plic	
a pohrudnice	126
2.2.1. Akutní tracheobronchitida	126
2.2.2. Akutní bronchiolitida	126
2.2.3. Záněty plic – pneumonie	127
2.2.4. Plicní absces	133
2.2.5. Empým	134
2.3. Tuberkulóza	134
2.4. Mykobakteriózy	136
2.5. Chronická obstrukční plicní	
nemoc	137
2.6. Bronchiektázie	140
2.7. Asthma bronchiale	140
2.8. Přehled léků užívaných v léčbě	
bronchiální obstrukce	143
► Bronchodilatancia	143
► Protizánětlivé léky	143
2.9. Intersticiální plicní procesy	143
2.9.1. Intersticiální plicní procesy	
neznámé etiologie	144
► Idiopatická intersticiální	
pneumonie	144
► Sarkoidóza	144
► Wegenerova granulomatóza	145
► Plicní postižení u systémových	
onemocnění pojiva	145
2.9.2. Intersticiální plicní procesy	
známé etiologie	145
► Hypersenzitivní pneumonitida	145
2.10. Onemocnění pleurální dutiny	146
2.10.1. Pneumothorax	146
2.10.2. Fluidothorax	147
2.10.3. Hemothorax	147
2.10.4. Chylothorax	148
2.10.5. Fibrothorax	148
2.11. Respirační insuficience	148
2.12. Syndrom spánkové apnoe	149
2.13. Plicní nemoci z vlivů prostředí	149
2.13.1. Silikóza	150
2.13.2. Uhlíkopská pneumokonióza	151
2.13.3. Azbestóza	151
2.13.4. Akutní inhalační poškození	
respiračního systému dráždivými	
chemickými látkami	152
2.13.5. Poškození plic léky a léčebnými	
výkony	153
2.14. Vrozená onemocnění plic	154
2.14.1. Plicní sekvestrace	154
2.14.2. Cystická fibróza	155
2.15. Urgentní stavy v pneumologii	156
2.15.1. Obstrukce velkých dýchacích cest	156
2.15.2. Plicní otok	156
2.15.3. Hemoptýza	157
2.15.4. Poškození plic způsobené úrazy	158
2.16. Nádory plic, pleury a mediastina	158
2.16.1. Nádory plic	158
► Bronchogenní karcinom	159
2.16.2. Nádory pleury	162
2.16.3. Nádory mediastina	163
3. HEMATOLOGIE	165
3.1. Anémie	165
3.1.1. Anémie z porušené tvorby	
erytrocytů	166
► Anémie z poruchy syntézy hemu	166
Sideropenická anémie	166
Dědičné sideroblastické anémie	167
Získané sideroblastické anémie	168
Anémie chronických onemocnění	168
► Anémie z poruchy syntézy globinu	168
Thalasémie	168
Hemoglobinopatie	169
► Anémie z poruchy syntézy DNA	
– megaloblastové	169
Perniciózní anémie	
– m. Addison-Biermer	169
Megaloblastové anémie	
z nedostatku listové kyseliny	171
► Aplastické anémie	171
Získané aplastické anémie	
– dreňový útlum	171
► Dysplastické anémie	172
Kongenitální dyserythropoetické	
anémie	172
Myelodysplastický syndrom	173
3.1.2. Anémie ze zvýšené ztráty	
erytrocytů	174
3.1.2.1. Korpuskulární hemolytické anémie	175
► Hemolytické stavy s poruchou	
membrány erytrocytů	175
Hereditární sférocytóza	175
Hereditární eliptocytóza	176
Hereditární stomatocytóza	176
Hereditární akantocytóza	176
Paroxysmální noční	
hemoglobinurie	176
► Hemolytické stavy s poruchou	
metabolismu erytrocytů	177
Defekt glukóza-6-fosfát-	
dehydrogenázy	178
Defekt pyruvátkinázy	179
► Hemoglobinopatie	179
Hemoglobinopatie S – srpkovitá	
anémie	179

Hemoglobinopatie C	180	3.4. Poruchy krevních destiček	192
Hemoglobinopatie E	180	Poruchy primární hemostázy	
Choroby z nestabilních		– poruchy krevního srážení	
hemoglobinů	180	z destičkových příčin	192
Hemoglobinopatie		3.4.1. Kvantitativní poruchy primární	
s hemoglobiny M	180	hemostázy	194
Hemoglobinopatie s hemoglobiny		3.4.1.1. Trombocytopenie	194
se zvýšenou afinitou ke kyslíku	180	► Vrozené trombocytopenie	195
3.1.2.2. Extrakorpulární hemolytické		► Získané trombocytopenie	195
anémie	181	Idiopatická trombocytopenická	
► Imunitní hemolytické anémie	181	purpura	195
Alloimunitní hemolytické stavy	181	Idiopatická trombocytopenická	
Autoimunitní hemolytické anémie	182	purpura v těhotenství	196
► Neimunitní hemolytické anémie	185	Izoimunitní novorozenecká	
Neimunitní hemolytické anémie		trombocytopenie	196
z chemických příčin	185	Potransfúzní purpura	196
Neimunitní hemolytické anémie		Polékové trombocytopenie	196
z infekčních příčin	185	Trombocytopenie indukovaná	
Neimunitní hemolytické anémie		heparinem	197
z fyzikálních příčin	185	Trombocytopenie asociovaná s HIV	198
Mikroangiopatické hemolytické		Jiné imunitní trombocytopenie	198
anémie	185	Antifosfolipidový syndrom	198
Hemolyticko-uremický syndrom	186	Pseudotrombocytopenie	198
3.1.3. Akutní posthemoragická anémie	187	Trombocytopenie z nedostatečné	
3.2. Zvýšený počet erytrocytů	187	tvorby	198
► Sekundární polyglobulie	187	Trombotické mikroangiopatie	198
3.3. Poruchy leukocytárního systému	188	Diseminované intravaskulární	
3.3.1. Kvantitativní poruchy		koagulace	200
leukocytárního systému	188	Syndrom Kasabachův-Merrittové	200
► Neutropenie a agranulocytóza	188	Onemocnění sleziny	200
► Neutrofilie	189	Hypotermie	201
► Eozinopenie	189	Diluční trombocytopenie	201
► Eozinofilie	189	Akutní nebo chronická lýza	
► Bazopenie	189	destiček	201
► Bazofilie	189	Trombocytopenie z jiných příčin	201
► Lymfocytopenie	189	3.4.1.2. Trombocytóza	201
► Lymfocytóza	190	3.4.2. Kvalitativní poruchy primární	
Chronická granulární		hemostázy – trombocytopenie	202
T-lymfocytóza	190	3.4.2.1. Vrozené trombocytopenie	202
► Monocytenie	190	► Porucha adhezivní	202
► Monocytóza	190	► Porucha agregability –	
► Choroby monocyto-makrofágového		Glanzmannova-Naegeliho	
systému	190	trombastenie	203
Granulomatóza z Langerhansových		► Poruchy sekrece destiček	203
buněk	191	Porucha skladovacích granulí	
Non-LCG granulomatózy	191	a uvolňovací reakce	203
Střádavé choroby	191	► Porucha prokoagulační aktivity	
3.3.2. Kvalitativní poruchy		destiček – Scottův syndrom	203
leukocytárního systému	192	3.4.2.2. Získané trombocytopenie	203
► Morfologické změny leukocytů	192	Trombocytopenie způsobené léky	204
Vrozené morfologické anomálie	192	3.5. Poruchy krevního srážení	204
Získané morfologické anomálie	192	3.5.1. Vrozené krvácivé stavy	204
► Funkční změny leukocytů	192	► Hemofilie	204
Vrozené poruchy granulocytárních		► Ostatní vrozené koagulopatie	205
funkcí	192	► Von Willebrandova choroba	206
Získané poruchy funkce granulocytů	192	3.5.2. Trombofilie a trombotické stavy	206

Nedostatek antitrombinu	207	4.7. Maligní lymfomy	229
Nedostatek proteinu C a S.....	207	Historická klasifikace	
Mutace protrombinu	207	maligních lymfomů	229
Jiné rizikové faktory.....	207	Obecné znaky maligních	
3.5.3. Získané poruchy krevního srážení	208	lymfoproliferativních nemocí.....	229
▶ Získané poruchy bez přítomnosti		Nízce agresivní lymfomy	230
inhibitoru	208	Agresivní lymfomy	231
Nedostatek vitamínu K	208	Vysoce agresivní lymfomy	231
Jaterní postižení.....	208	Diagnostický postup při zjištění	
Nádorová onemocnění	208	periferní nebo centrální	
Paraproteinémie.....	208	lymfadenopatie	231
Sepsa	208	4.7.1. Folikulární lymfom	233
Urémie	208	4.7.2. Chronická B-lymfatická leukémie	234
▶ Syndrom diseminované		4.7.3. Vlastobuněčná leukémie	237
intravaskulární koagulace	209	4.7.4. Mycosis fungoides	238
▶ Získané inhibitory krevního srážení	210	4.7.5. Difúzní velkobuněčný B-lymfom	238
Specifické protilátky	210	4.7.6. Vysoce agresivní lymfomy	239
Antifosfolipidové protilátky	210	4.7.7. Hodgkinův lymfom	239
3.6. Hemokoagulační laboratorní		4.8. Monoklonální gamapatie	241
vyšetření	210	4.8.1. Monoklonální gamapatie	
3.7. Antitrombotická terapie.....	211	neurčeného významu.....	241
3.7.1. Antikoagulační terapie	211	4.8.2. Mnohočetný myelom	242
3.7.2. Antitrombotická terapie.....	212	4.8.3. Solitární kostní a extramedulární	
3.7.3. Antitrombocytární terapie	213	plazmocytomy	244
3.7.4. Trombolytická terapie	213	4.9. Waldenströmova	
3.7.5. Substituční terapie.....	214	makroglobulinémie	244
3.7.6. Kombinovaná terapie	214	4.10. Primární systémová	
3.7.7. Reologická terapie.....	214	AL-amyloidóza a některé	
		další typy amyloidóz	245
4. MALIGNÍ KREVŇÍ CHOROBY ...215		5. GASTROENTEROLOGIE247	
4.1. Obecné příznaky maligních		5.1. Speciální vyšetřovací metody	247
krevních chorob.....	215	5.1.1. Zobrazovací metody	247
Příznaky maligních krevních chorob		5.1.2. Endoskopické metody	248
způsobené deficitem krvinek.....	215	5.1.3. Základní funkční vyšetření	248
Systémové příznaky krevních		5.1.4. Vyšetření enterální kapslí.....	248
chorob.....	215	5.2. Nemoci jícnu	249
Příznaky z lokálního růstu		Symptomatologie	249
maligní krevní choroby	216	Diagnostika	249
4.2. Základní diagnostická vyšetření	217	5.2.1. Vrozené poruchy a anomálie.....	249
4.3. Myelodysplastický syndrom	217	5.2.2. Hiátová hernie	250
4.4. Akutní myeloidní leukémie	218	5.2.3. Malloryho-Weissův syndrom	250
4.5. Akutní lymfatická leukémie		5.2.4. Cizí těleso v jícnu.....	250
dospělých	220	5.2.5. Poruchy motility jícnu.....	250
4.6. Myeloproliferativní nemoci	221	▶ Krikofaryngeální achalazie	250
4.6.1. Chronická myeloidní leukémie	222	▶ Difúzní jícnové spazmy.....	250
4.6.2. Polycythaemia vera	224	▶ Achalazie	251
4.6.3. Esenciální trombocytémie.....	226	▶ Megaezofagus při Chagasově	
4.6.4. Chronická idiopatická		nemoci	251
myelofibróza	227	▶ Dysfagie při systémových	
4.6.5. Hypereozinofilní syndrom.....	227	chorobách pojiva	251
▶ T-lymfocytární varianta		▶ Dysfagie při neurologických	
hypereozinofilního syndromu	228	chorobách	251
▶ Myeloidní varianta		▶ Dysfagie při vertebropatiích.....	252
hypereozinofilního syndromu	228	5.2.6. Infekční nemoci jícnu	252
4.6.6. Systémová mastocytóza	229		

5.2.7. Radiační zánět jícnu.....	252	▶ Chronická střevní ischémie	284
5.2.8. Perforace a ruptura jícnu	252	▶ Ischemická kolitida	284
5.2.9. Jícnové varixy	253	▶ Vaskulitidy	284
5.2.10. Refluxní choroba jícnu	253	5.6.3. Benigní nádory tlustého střeva.....	284
▶ Barrettův jícen.....	253	5.6.4. Maligní nádory tračníku	
5.2.11. Striktura jícnu.....	254	– kolorektální karcinom	285
5.2.12. Nádory jícnu.....	254	5.6.5. Divertikulární nemoc	287
5.3. Nemoci žaludku	254	5.7. Prekancerózy a rizikové stavy	
5.3.1. Solární syndrom	254	pro vznik nádorů GIT	288
5.3.2. Peptický vřed žaludku a duodena	255	Nádory jícnu.....	289
5.3.3. Stav po operaci žaludku	259	Nádory žaludku	290
5.3.4. Gastritida	259	Nádory pankreatu.....	290
▶ Akutní gastritida	260	Nádory jater.....	290
▶ Chronická gastritida	260	Nádory žlučníku a žlučových cest	290
5.3.5. Gastropatie	261	Nádory tenkého střeva.....	290
▶ Hemoragická gastropatie.....	261	Nádory tlustého střeva	
▶ Gastropatie indukovaná		a konečníku	290
nesteroidními antirevmatiky.....	262	Nádory anu	291
▶ Kongestivní gastropatie.....	263	5.8. Onemocnění konečníku.....	291
▶ Ménětrierova nemoc.....	263	5.8.1. Anální fisura	291
5.3.6. Nádory žaludku	263	5.8.2. Hemoroidální nemoc.....	291
▶ Žaludeční polypy a benigní nádory		5.8.3. Pruritus ani	292
žaludku	263	5.8.4. Proctitis sphincterica	293
▶ Zhoubné nádory žaludku.....	264	5.8.5. Proktitidy	293
Karcinom žaludku	264	5.8.6. Anorektální manifestace AIDS	293
Lymfom žaludku	266	5.8.7. Abscesy a píštěle	294
Mezenchymové nádory žaludku	266	▶ Abscesy	294
5.3.7. Bezoáry a cizí tělesa.....	266	▶ Píštěle	294
▶ Bezoáry	266	5.8.8. Incontinentia alvi	294
▶ Cizí tělesa.....	267	5.9. Nemoci žlučníku a žlučových cest.....	295
5.4. Funkční poruchy		5.9.1. Cholelitiáza	295
gastrointestinálního traktu.....	267	▶ Cholecystolitiáza	295
5.4.1. Žaludeční dyspepsie.....	269	▶ Cholelitiáza a akutní	
5.4.2. Střevní dyspeptický syndrom	272	cholangitida.....	296
5.4.3. Solární syndrom	272	5.9.2. Akalkulózní cholecystitida.....	297
5.4.4. Funkční poruchy rektální		5.9.3. Dyskineze žlučových cest	297
5.5. Nemoci tenkého střeva	273	5.9.4. Postcholecystektomický syndrom.....	298
5.5.1. Malabsorpční syndrom.....	274	5.9.5. Onemocnění Vaterovy papily.....	298
▶ Celiakální sprue.....	275	▶ Benigní stenóza Vaterovy papily.....	298
▶ Tropická sprue	276	▶ Jiná onemocnění Vaterovy papily	298
▶ Selektivní deficity enzymů		5.9.6. Nádory žlučníku a žlučových cest	299
střevní sliznice.....	276	▶ Nádory žlučníku	299
▶ Syndrom slepé kličky	276	▶ Nádory žlučových cest	299
▶ Syndrom krátkého střeva	276	▶ Nádory Vaterovy papily	300
▶ Whippleova choroba	277	5.10. Nemoci slinivky břišní	300
▶ Exsudativní gastropatie		5.10.1. Akutní pankreatitida.....	301
a enteropatie	277	5.10.2. Chronická pankreatitida	305
5.5.2. Divertikly tenkého střeva	277	5.10.3. Karcinom pankreatu	307
5.5.3. Nádory tenkého střeva.....	278	5.11. Některé infekce trávicího ústrojí.....	308
5.6. Nemoci tlustého střeva	278	5.11.1. Bakteriální infekce	308
5.6.1. Idiopatické střevní záněty	279	5.11.2. Virové infekce	310
▶ Ulcerózní kolitida.....	279	5.11.3. Parazitární infekce.....	310
▶ Crohnova nemoc	282	▶ Protozoózy	310
5.6.2. Ischemické poruchy tlustého střeva.....	283	▶ Helmintózy.....	310
▶ Akutní uzávěr velké cévy.....	284	5.11.4. Mykózy	310

6. HEPATOLOGIE.....	311
6.1. Speciální vyšetřovací metody	311
6.1.1. Laboratorní vyšetření	311
6.1.2. Morfologické vyšetření	312
6.2. Ikterus.....	312
6.2.1. Familiární nekonjugované hyperbilirubinémie	312
▶ Gilbertův syndrom	312
▶ Criglerův-Najjarův syndrom	312
6.2.2. Familiární konjugované hyperbilirubinémie	313
6.3. Cholestáza	313
6.4. Portální hypertenze	313
6.5. Akutní selhání jater	314
6.6. Chronické hepatitidy	315
6.6.1. Autoimunitní hepatitidy	316
6.6.2. Chronické virové hepatitidy	316
▶ Virová hepatitida B	316
▶ Virová hepatitida C	317
▶ Virová hepatitida D	317
▶ Virová hepatitida G	317
6.7. Poškození jater alkoholem	318
6.7.1. Jaterní steatóza	318
6.7.2. Alkoholická hepatitida	318
6.8. Cirhóza jaterní.....	318
6.8.1. Alkoholická cirhóza	319
6.8.2. Postvirová cirhóza.....	319
6.8.3. Biliární cirhózy	319
▶ Primární biliární cirhóza	319
▶ Sekundární biliární cirhóza	320
▶ Primární sklerozující cholangitida	320
6.8.4. Vaskulární choroby vyvolávající postižení jater	321
6.9. Důsledky portální hypertenze	321
6.9.1. Krvácení z jícnových varixů	321
6.9.2. Ascites	322
6.9.3. Spontánní bakteriální peritonitida.....	322
6.9.4. Jaterní encefalopatie.....	323
6.9.5. Hepatorenální syndrom	324
6.10. Bakteriální jaterní onemocnění	324
▶ Pyogenní abscesy	324
6.11. Granulomatózní onemocnění	325
6.12. Metabolické nemoci jater.....	325
6.12.1. Wilsonova choroba	325
6.12.2. Hemochromatóza	326
6.12.3. Jaterní porfyrie	326
6.13. Toxická a poléková postižení jater....	327
▶ Nejčastější léky způsobující dlouhodobé jaterní poškození	327
6.14. Tumory jater.....	328
6.14.1. Benigní tumory	328
6.14.2. Maligní tumory	328
▶ Hepatocelulární karcinom	328
▶ Cholangiokarcinom	329
6.14.3. Metastatické tumory.....	329
6.15. Transplantace jater	329
6.16. Játra a těhotenství.....	329
6.16.1. Játra při normální graviditě	329
6.16.2. Jaterní poruchy vyvolané těhotenstvím	329
▶ Hyperemesis gravidarum	329
▶ Syndrom HELLP	330
▶ Rekurentní cholestáza těhotných	330
▶ Akutní těhotenská steatóza jater	330
6.16.3. Jaterní nemoci, při nichž dojde k těhotenství	331
7. NEFROLOGIE.....	333
7.1. Speciální vyšetřovací metody	333
7.1.1. Anamnéza.....	333
7.1.2. Fyzikální vyšetření	333
7.1.3. Laboratorní vyšetření	333
Funkční vyšetření ledvin	333
Vyšetření močového sedimentu	334
Vyšetření proteinurií	335
Vyšetření renálních enzymů v moči.....	335
7.1.4. Morfologické vyšetřovací postupy....	335
7.2. Akutní nefritický syndrom	335
7.3. Chronický nefritický syndrom – chronická glomerulonefritida.....	336
7.3.1. Idiopatický nefrotický syndrom	337
▶ Minimální změny – lipoidní nefróza.....	337
▶ Fokálně-segmentální glomeruloskleróza	338
7.3.2. Membranózní glomerulonefritida	338
7.3.3. Membranoproliferativní glomerulonefritida.....	338
7.3.4. Mezangioproliferativní glomerulonefritida	339
7.3.5. IgA nefropatie – Bergerova choroba.....	339
7.4. Nefrotický syndrom	339
Otoky	340
Komplikace	340
Zásady terapie	341
Prognóza	341
7.5. Rychle progredující glomerulonefritidy	342
7.5.1. Antirenální glomerulonefritida	342
7.5.2. ANCA-pozitivní vaskulitidy	342
▶ Wegenerova granulomatóza	342
▶ Mikroskopická polyangiitida	344
▶ Syndrom Churgův-Straussové.....	344
7.5.3. Imunokomplexové glomerulonefritidy	344
7.6. Akutní tubulointerstiální nefritida.....	344
7.7. Diabetická nefropatie	346
7.8. Nefrotoxická léků	349
7.9. Urolitiáza, nefrolitiáza	350

7.10. Onemocnění ledvin spojená s metabolickými syndromy	351	Imunodeficiencie při traumatech, sepsi, po operacích.....	367
7.10.1. Metabolicky podmíněné nefropatie.....	351	Imunodeficiencie způsobené virovými infekcemi	367
▶ Diabetická nefropatie	351	Imunodeficiencie při stresu	367
▶ Monoklonální gamapatie s postižením ledvin	351	Imunodeficiencie po splenektomii	367
▶ Amyloidóza ledvin.....	351	Imunodeficiencie způsobené léky	368
7.10.2. Metabolické tubulopatie.....	352	Imunodeficiencie po transplantaci krvetvorných buněk.....	368
7.10.3. Poruchy transportních pochodů	352	Imunodeficiencie při malnutrici	368
▶ Fanconioho syndrom	352	Sekundární hypogamaglobulinémie	368
▶ Renální tubulární acidóza.....	352	Sekundární granulocytopenie.....	368
▶ Renální glykosurie	353	8.3. Chronický únavový syndrom	368
▶ Nefrogenní diabetes insipidus.....	353	8.4. Terapeutické ovlivňování imunitního systému	369
▶ Bartterův syndrom	353	8.4.1. Imunostimulační terapie.....	369
▶ Liddleův syndrom	353	8.4.2. Substituční imunoglobulinová terapie	369
7.11. Hereditární nefropatie	353	8.4.3. Imunosupresivní terapie	369
7.11.1. Autosomálně dominantní polycystická choroba ledvin	353	Imunosupresiva zasahující do metabolismu DNA	370
7.11.2. Autosomálně recesivní polycystická choroba ledvin	354	Glukokortikoidy	370
7.11.3. Juvenilní nefroftiza	354	Imunosupresiva působící selektivně na lymfocyty T	370
7.11.4. Dřeňová cystická choroba	354	Polyklonální a monoklonální protilátky	370
7.11.5. Alportův syndrom	354	Intravenózní imunoglobuliny	370
7.12. Akutní selhání ledvin	355	8.4.4. Specifická imunoterapie.....	370
7.13. Chronické selhání ledvin.....	357	8.5. Alergická onemocnění	371
8. ALERGOLOGIE A KLINICKÁ IMUNOLOGIE		8.5.1. Diagnostika alergie zprostředkované IgE	371
363		Anamnéza.....	371
8.1. Speciální vyšetřovací metody	363	Fyzikální vyšetření	371
8.1.1. Vyšetření při podezření na imunodeficienci	363	Kožní testy	372
8.1.2. Vyšetření při podezření na autoimunitní choroby	364	Testy <i>in vitro</i>	372
8.1.3. Vyšetření při podezření na alergické choroby	364	Provokační testy	372
8.1.4. Vyšetření u maligních chorob imunitního systému	364	8.5.2. Mechanismus vzniku alergické reakce.....	372
8.2. Imunodeficitní stavy u dospělých	364	8.5.3. Výskyt alergických onemocnění	373
8.2.1. Primární imunodeficiencie	364	8.5.4. Alergeny	374
▶ Běžná variabilní imunodeficiencie	365	8.5.5. Genetika alergických onemocnění	374
▶ Selektivní deficit IgA	365	8.5.6. IgE a jeho receptory	374
▶ Deficit podtříd IgG.....	365	8.5.7. Alergický zánět.....	375
▶ X-vázaná agamaglobulinémie	365	▶ Časná/okamžitá hyperreaktivita	375
▶ T-lymfocytární a kombinované imunodeficiencie	366	▶ Reakce pozdní fáze	375
▶ Poruchy fagocytózy.....	366	8.5.8. Terapie alergických onemocnění.....	375
▶ Defekty komplementového systému.....	366	▶ Eliminace alergenů.....	375
8.2.2. Sekundární imunodeficiencie	366	▶ Farmakoterapie.....	375
Imunodeficiencie při urémii	367	▶ Specifická alergenová imunoterapie.....	376
Imunodeficiencie při diabetu	367	8.5.9. Jednotlivé alergické choroby.....	376
Imunodeficiencie při chronickém jatrním selhání	367	▶ Anafylaktický šok	376
Imunodeficiencie při nádorových chorobách	367	▶ Alergická rinitida	378
		▶ Bronchiální astma	380
		▶ Exogenní alergická alveolitida	383
		▶ Plicní eozinofilie	384

▶ Alergická bronchopulmonální aspergilóza	385
▶ Lékové alergie	385
▶ Potravinová alergie	387
▶ Urtikaria a angioedém	389
▶ Atopická a kontaktní dermatitida	390
Atopická dermatitida	390
Kontaktní dermatitida	391
▶ Alergie na hmyzí jed	391
9. PORUCHY VÝŽIVY	393
9.1. Energetická potřeba	393
9.2. Parenterální výživa	393
9.2.1. Indikace a kontraindikace	393
9.2.2. Komplikace	394
9.2.3. Roztoky pro parenterální výživu a doporučené dávky	395
Sacharidy	395
Lipidy	395
Aminokyseliny	396
Elektrolyty	396
Mikronutrienty	397
9.2.4. Imunomodulační parenterální výživa	398
9.3. Enterální výživa	398
Funkce střeva a střevní bariéra	398
9.3.1. Indikace	399
9.3.2. Kontraindikace	399
9.3.3. Komplikace	399
9.3.4. Aplikace enterální výživy	400
9.3.5. Druhy enterálních výživ Tekuté výživy připravené kuchyňskou technologií	401
Enterální výživy farmaceutického charakteru	401
9.4. Léčebná výživa u vybraných chorob	401
9.4.1. Výživa onkologických nemocných ...	401
Patogeneze nádorové malnutrice	402
Nutriční podpora onkologických nemocných	402
Vyšetření nutričního stavu, diagnostika malnutrice	403
Dietní rady	403
Umělá klinická výživa	404
Imunomodulační výživa	405
Farmakologická terapie nádorové kachexie	405
Kombinovaný nutriční a farmakologický přístup	405
9.4.2. Onemocnění ledvin	406
Akutní selhání ledvin	406
Chronické selhání ledvin	406
9.4.3. Onemocnění jater	407
9.4.4. Akutní pankreatitida	408
Léčebná výživa	409
9.4.5. Chronická pankreatitida	411
Vznik malnutrice	411
Nedostatek vitamínů a minerálů	411
Léčebná výživa	412
9.4.6. Syndrom krátkého střeva	413
Důsledky resekce střeva podle anatomické lokalizace	413
Metabolické následky resekce tenkého střeva	414
Klinický obraz	414
Léčebná výživa	414
10. ENDOKRINOLOGIE	417
10.1. Speciální vyšetřovací metody	417
10.1.1. Symptomy a klinická diagnostika	417
10.1.2. Laboratorní diagnostika a funkční testy	417
10.1.3. Zobrazovací metody	417
10.2. Choroby hypofýzy	418
10.2.1. Hormonálně neaktivní expanze v oblasti tureckého sedla	418
10.2.2. Hypopituitarismus	419
10.2.3. Diabetus insipidus centralis	421
10.2.4. Syndrom nepřiměřené sekrece antidiuretického hormonu	421
10.2.5. Akromegalie a gigantismus	422
10.2.6. Hyperprolaktinémie	423
10.2.7. Cushingova choroba	423
10.2.8. Centrální hyperthyreóza	425
10.3. Choroby štítné žlázy	425
10.3.1. Eufunkční struma	425
10.3.2. Hyperthyreóza	426
▶ Thyreotoxická krize	427
10.3.3. Hypothyreóza	428
10.3.4. Záněty štítné žlázy	428
▶ Akutní thyreoiditida	428
▶ Subakutní thyreoiditida de Quervainova	429
▶ Chronická autoimunitní thyreoiditida	429
▶ Fibrózní thyreoiditida	429
10.3.5. Nádory štítné žlázy	429
▶ Diferencovaný karcinom štítné žlázy	430
▶ Anaplastický karcinom štítné žlázy	430
▶ Medulární karcinom štítné žlázy	430
10.4. Choroby příštítných tělísek	430
10.4.1. Primární hyperparathyreóza	430
10.4.2. Sekundární hyperparathyreóza	431
10.4.3. Terciární hyperparathyreóza	432
10.4.4. Hypoparathyreóza	432
10.4.5. Pseudohypoparathyreóza	433
10.5. Choroby nadledvin	433
10.5.1. Choroby kůry nadledvin	433

▶ Primární adrenokortikální nedostatečnost	
– Addisonova nemoc	433
Akutní adrenokortikální krize	434
▶ Primární hyperkortizolismus	
– Cushingův syndrom	434
▶ Primární hyperaldosteronismus	
– Connův syndrom	435
▶ Syndrom adrenální virilizace	436
10.5.2. Choroby dřeně nadledvin – feochromocytom	436
10.5.3. Afunkční nádory nadledvin – incidentalomy	437
10.6. Gonády	437
10.6.1. Mužský hypogonadismus	437
10.6.2. Gynekomastie	439
10.6.3. Ženský hypogonadismus	439
10.6.4. Syndrom polycystických ovaríí	440
10.7. Neuroendokrinní nádory	441
10.7.1. Karcinoid	442
10.7.2. Gastrinom	443
10.7.3. Inzulinom	444
10.7.4. Některé další hormonálně aktivní nádory GIT	444
▶ Glukagonom	444
▶ VIPom	445
▶ Somatostatinom	445
10.8. Mnohočetná endokrinní neoplazie	445
10.9. Autoimunitní polyglandulární syndrom	446

11. DIABETOLOGIE 447

Inzulin, kontrainzulární hormony	447
Klasifikace diabetu	448
11.1. Diabetes mellitus 1. typu	448
Definice, epidemiologie	448
Etiologie a patogeneze	449
Klinický obraz	449
Diagnostika	449
Diferenciální diagnostika	450
Terapie	450
Kritéria kompenzace diabetu	451
Prognóza	452
Posudkové hledisko	453
11.2. Diabetes mellitus 2. typu	453
Diagnostika	454
Terapie	454
11.3. Sekundární diabetes mellitus	455
11.4. Gestační diabetes mellitus	455
11.5. Hraniční poruchy glukózové homeostázy	456
11.6. Akutní komplikace diabetu	456
11.6.1. Ketoacidotické hyperglykemické kóma	456

11.6.2. Neketoacidotické hyperosmolární hyperglykemické kóma	457
11.6.3. Laktacidotické kóma	457
11.6.4. Hypoglykémie a hypoglykemické kóma	458
11.7. Chronické komplikace diabetu	458
11.7.1. Specifické komplikace	458
▶ Diabetická nefropatie	459
▶ Diabetická retinopatie	459
▶ Diabetická neuropatie	460
11.7.2. Nespecifické komplikace	460
▶ Makrovaskulární komplikace	460
▶ Ostatní nespecifické komplikace	461
11.7.3. Diabetická noha	461

12. REVMATOLOGIE 463

12.1. Speciální vyšetřovací metody	463
12.2. Difúzní nemoci pojiva	464
12.2.1. Revmatoidní artritida	464
12.2.2. Systémový lupus erythematoses	468
12.2.3. Antifosfolipidový syndrom	470
12.2.4. Systémová sklerodermie	470
12.2.5. Sjögrenův syndrom	472
12.2.6. Idiopatické zánětlivé myopatie	473
12.2.7. Systémové vaskulitidy	474
▶ Obrovskobuněčná artritida	474
▶ Takayasuova artritida	474
▶ Polyarthritis nodosa	474
▶ Kawasakiho nemoc	475
▶ Mikroskopická polyangiitida	475
▶ Wegenerova granulomatóza	475
▶ Syndrom Churgův-Straussové	475
▶ Henochova-Schönleinova purpura	475
▶ Esenciální kryoglobulinémie a kožní leukocytoklastická vaskulitida	476
12.3. Artritidy se vztahem k infekci	476
12.3.1. Infekční artritida	476
12.3.2. Reaktivní artritidy	477
12.3.3. Revmatická horečka	478
12.4. Séronegativní spondylartritidy	478
12.4.1. Ankylozující spondylitida	479
12.4.2. Psoriatická (spondyl)artritida	481
12.4.3. Enteropatické spondylartritidy	481
12.5. Osteoartróza	482
12.6. Artritidy indukované krystaly	485
12.6.1. Dna – arthrits urica	485
12.6.2. Chondrokalcinóza	487
12.6.3. Ostatní artritidy indukované krystaly	487
12.7. Mimokloubní revmatismus	487
12.7.1. Fibromyalgie	487
12.7.2. Lokalizované formy mimokloubního revmatismu	488