

Obsah

Úvod	V
Předmluva k šestému německému vydání	VI
Poděkování	VII
Předmluva k třetímu českému vydání	VIII
Kolektiv překladatelů	IX
Seznam zkratk	XI

1. NÁMĚTY PRO PRÁCI NA ODDĚLENÍ

1.1. Příjem nemocného	2
1.2. Somatické vyšetření	2
Všeobecně	2
Inspekce kůže a sliznic	3
Ruce	3
Hlava a krk	3
Hrudník	4
Srdce/oběh	4
Břicho	4
Ledviny a odvodné močové cesty	4
Páteř	5
Končetiny	5
Lymfatické uzliny	5
Nervový systém	5
Varovné příznaky malignomu ...	5
1.3. Recept	5
1.3.1. Vystavení receptu	5
1.3.2. Recept na omamné látky	6
1.4. Propuštění nemocného	6
1.4.1. Propuštění	6
1.4.2. Propouštěcí zpráva	7
1.5. Umírání a smrt nemocného	7
1.5.1. Umírající nemocný	7
Diagnostická kritéria klinické smrti	7

1.5.2. List o prohlídce mrtvého	8
1.5.3. Transplantace orgánů	8
Kritéria pro dárcovství	8
Před odběrem orgánu musí být... 8	
Diagnostika mozkové smrti	8
1.5.4. Pitva	9
1.6. Poučení a informace	9
Informace a souhlas s operací	10
1.7. Problémy na oddělení	10
1.7.1. Píchnutí jehlou	10
Profylaxe	10
1.7.2. Krvácení z nosu	11
Etiologie	11
Postup	12
1.7.3. Akutní glaukom	12
Klinický obraz	12
Terapie	12
1.7.4. Akutní idiopatické ohluchnutí ...	12
Terapie	12
1.7.5. Dekubitus	12
Etiologie	13
Rizikové faktory	13
Profylaxe	13
Terapie	13
1.7.6. Multirezistentní <i>Staphylococcus aureus</i>	14
Etiologie	14
Diagnostika	14
Terapie	14
Méně časté problémy s mikroorganismy	15
1.7.7. Škytavka	15
Etiologie	15
Klinický obraz a diagnostika ...	15
Terapie	15
1.8. Co smí lékař po promoci	16
Zařazení lékaře po promoci	16
1.9. Internet v nemocnici	16
Služby Internetu	17

1.10.	Náklady v nemocnici	17
	Léky	17
	Diagnostika	17
1.11.	Ekologie v nemocnici	18
	Hygiena	18
	Snížení odpadu	18
1.12.	Některé častější diagnózy	
	MKN 10	19

2. LÉKAŘSKÁ PRACOVNÍ TECHNIKA

2.1.	Stupňové schéma dezinfekce kůže	22
	I. kategorie (malé riziko infekce)	22
	II. kategorie (střední riziko infekce)	22
	III. kategorie (vysoké riziko infekce)	22
2.2.	Injekční technika	22
2.2.1.	Intrakutánní injekce (i.c.)	22
2.2.2.	Podkožní injekce (s.c.)	22
2.2.3.	Intramuskulární injekce (i.m.)	23
2.2.4.	Intravenózní injekce (i.v.)	23
	Doporučený postup při »špatných žilách«	23
2.3.	Punkce	24
2.3.1.	Venepunkce periferní krve	24
	■ Punkce v. femoralis	24
	Postup	24
	■ Punkce s jehlou pro dlouhodobější použití (Braunüla, Venflons)	24
	Materiál	25
	Postup (☞ obr. 2.3.)	25
	Komplikace	25
2.3.2.	Centrální žilní katétr a katetrizace a. pulmonalis	26
	■ Centrální žilní katétr (CŽK)	26
	■ Periferní přístup (v. basilica, v. cephalica)	27
	■ Punkce v. jugularis interna (transmuskulární přístup)	27
	Doporučený postup	28
	■ Punkce v. subclavia	28
	Infraklavikulární přístup	28
	Komplikace všech přístupových cest	29
	Měření centrálního žilního tlaku (CŽT)	30

	Katetrizace a. pulmonalis (Swanův-Ganzův katétr)	30
	Postup při katetrizaci a. pulmonalis	30
2.3.3.	Arteriální punkce	31
	Postup u a. femoralis	32
	Postup u a. radialis	32
	■ Arteriální katétr (cévka)	32
	Postup pro a. radialis	33
	Postup pro a. femoralis	33
2.3.4.	Pleurální punkce	33
	Postup	34
	Diagnostika pleurálního punktátu, ascitu a peritoneální laváže	35
2.3.5.	Lumbální punkce (punkce likvoru)	35
	Postup	35
	Vyšetření likvoru (diferenciální diagnóza patologického nálezu likvoru ☞ 16.3.1.)	36
2.3.6.	Peritoneální punkce (punkce ascitu)	36
	Postup	36
2.3.7.	Implantovatelný žilní katétr (»port«)	37
	Injekce do port-katétru	37
2.4.	Odběr materiálu pro bakteriologické vyšetření	38
2.4.1.	Hemokultura	38
	Příprava	38
	Frekvence a doba odběru krve u sepsy	38
2.4.2.	Moč	39
	Střední močový proud	39
	Katetrizace močového měchýře	39
	Punkce močového měchýře	39
2.4.3.	Sputum	39
2.4.4.	Bronchiální/tracheální sekret	39
	Bronchoskopie	40
	Bronchoalveolární laváž (BAL)	40
	Aspirace	40
	Získávání sekretu z tracheostomatu a tracheální rourky	40
2.4.5.	Stolice/výtěry z rektu a konečníku	40
	Výtěry z rektu	40

■ Duodenální vřed	245	Postup	
Klinický obraz	245	(ve spolupráci s chirurgem) ...	257
Diagnostika	245	Okamžitá operace	257
Terapie	246	Konzervativní postup	257
Kontrola terapie	246	Postup při operační	
7.4.4. Chirurgie vředu	247	střevní atonii (☞ 19.3.2.)	258
Operační postupy		Chirurgická opatření	258
u duodenálního vředu		Komplikace	258
(☞ obr. 7.5.)	247	7.6.3. Ischemická střevní onemocnění	258
Pooperační komplikace	247	Mezenterální infarkt	258
Pooperační postup	248	Klinický obraz	258
7.4.5. Karcinom žaludku	248	Diagnostický postup	258
Klinický obraz	249	Terapie	258
Diagnostika	249	■ Ischemická kolitida	259
Operace žaludečního		Etiologie	259
karcinomu	250	Klinický obraz	259
7.5. Pankreas	250	Diagnostika	259
7.5.1. Akutní pankreatitida	250	Terapie	259
Etiologie	250	7.6.4. Divertikulóza/divertikulitida	259
Klinický obraz	250	■ Divertikulóza	259
Diagnostika	250	■ Divertikulitida	259
Diferenciální diagnóza	251	Klinický obraz	259
Terapie	251	Diagnostika	260
7.5.2. Chronická pankreatitida	252	Terapie akutní divertikulitidy	260
Klinický obraz	252	7.6.5. Polypy tlustého střeva	260
Diagnostika	252	Klinický obraz	261
Terapie	253	Zvláštní formy	261
7.5.3. Karcinom pankreatu	253	7.6.6. Kolorektální karcinom	261
Klinický obraz	253	Rozšíření a metastazování	261
Diagnostika	253	Klinický obraz	261
Terapie	253	Diagnostický postup	262
7.6. Tenké a tlusté střevo	254	Terapie	262
7.6.1. Akutní apendicitida	254	Dlouhodobá péče	263
Klinický obraz	254	Regionální terapie izolovaných	
Atypické průběhy	254	jaterních metastáz	263
Nález	254	7.6.7. M. Crohn a colitis ulcerosa	263
Diagnostika	255	Terapie m. Crohn	263
Diferenciální diagnostika	255	Terapie ulcerózní kolitidy	265
Terapie	255	7.6.8. Dráždivý tračník	
Komplikace	255	(colon irritabile)	265
7.6.2. Ileus	255	Klinický obraz	265
Paralytický ileus	256	Diagnostika	265
Diagnostika	256	Terapie	266
Tři hlavní otázky při		7.6.9. Malasimilační sy (MAS)	266
diferenciální diagnóze ileu	256	Klinický obraz	266
Diferenciální diagnóza		Diagnostika	267
mechanického uzávěru		Symptomatická terapie	267
tenkého střeva	257	■ Exsudativní enteropatie	267
Diferenciální diagnóza		■ »Domáci« sprue, celiakie	268
uzávěru tlustého střeva	257		

7.7. Anus a rektum	268	8.2. Diagnostické metody	278
7.7.1. Hemoroidy	268	8.2.1. Laboratorní vyšetření	
Rozdělení podle stadií	268	v hepatologii	278
Diferenciální diagnóza	268	Enzymy jaterní buňky	278
Terapie	268	Syntetická činnost	278
7.7.2. Další anorektální onemocnění ..	269	Lipidy	278
Perianální trombóza	269	Ostatní testy	278
Výčnělky	269	8.2.2. Zobrazovací metody	279
Anální fisura	269	Ultrasonografie	279
Anální a rektální prolaps	269	Rentgenová diagnostika	280
Anální absces	269	Nukleární medicína	280
Anální píštěl	269	8.3. Virová hepatitida	280
Pilonidální sinus (kokcygeální		8.3.1. Akutní virová hepatitida	280
píštěl nebo cysta)	270	Klinický obraz	280
Anální karcinom	270	Extrahepatické projevy	281
7.8. Kýly	270	Laboratorní vyšetření	281
7.8.1. Tříselná kýla	270	■ Hepatitida A	281
Diagnostika	271	■ Hepatitida B	281
Terapie	271	Sérologie (☞ tab. 8.4.)	282
7.8.2. Femorální kýla	271	Profylaxe	282
7.8.3. Kýla v jizvě	271	■ Hepatitida C	282
		■ Hepatitida D	283
		■ Hepatitida E	283
		■ Ostatní formy infekčních	
		hepatitid	283
		8.3.2. Chronická virová hepatitida	283
		Chronická perzistující	
		hepatitida	283
		Chronická agresivní	
		hepatitida	283
		Terapie chronických	
		virových hepatitid	283
		Terapie interferonem alfa	284
		8.3.3. Autoimunitní chronická	
		aktivní hepatitida (CAH)	284
		8.4. Toxická poškození jater	284
		8.4.1. Steatóza jater,	
		alkoholické jaterní léze	284
		■ Steatóza jater	284
		■ Hepatitida se složkou	
		steatózy	285
		8.4.2. Léky a poškození jater	285
		8.5. Cirhóza jater	286
		8.5.1. Jaterní cirhóza obecně	286
		Etiologie	286
		Klinický obraz	286
		Diagnostika	286
		Terapie	287
		8.5.2. Primární biliární cirhóza (PBC) ..	288
		Klinický obraz	288
		Diagnostika	288

8. JÁTRA A ŽLUČOVÉ CESTY

8.1. Hlavní příznaky a jejich diferenciální diagnóza

8.1.1. Ikterus	274
Patofyziologie	274
Etiologie prehepatálního	
ikteru	274
Etiologie hepatálního ikteru ..	274
Etiologie cholestatického	
ikteru	275
■ Postup u ikterického pacienta ..	275
Anamnéza	275
Diagnostika	275
8.1.2. Ascites	276
Etiologie	276
Nález	276
Diagnostika	276
Terapie	277
Terapie maligního ascitu	277
8.1.3. Hepatomegalie	277
Palpace jater	277
Diferenciální diagnostika	
hepatomegalie	277
Diferenciální diagnostika	
hepatosplenomegalie	
(diferenciální diagnostika	
splenomegalie ☞ 14.1.6.)	278

Terapie	288
Prognóza	288
8.5.3. Primární sklerotizující cholangitida	288
■ Sekundární biliární cirhóza	288
8.5.4. Komplikace při cirhóze	289
■ Portální hypertenze	289
Hepatorenální syndrom	290
Další komplikace jaterní cirhózy	290
■ Jaterní encefalopatie a jaterní kóma	290
Klinický obraz	290
Diagnostika	291
Terapie jaterního kómatu	291
Terapie nejčastějších komplikací	292
8.6. Nádory	292
Primární hepatocelulární karcinom	292
Cholangiogenní karcinom	292
Karcinom žlučníku	293
Karcinom žlučových cest	293
Metastatická játra	293
Benígní tumory	293
8.7. Poruchy funkce jater v těhotenství	293
Hyperemesis gravidarum	293
EPH-gestóza / eklampsie / HELLP syndrom	293
Akutní těhotenská steatóza jater	294
8.8. Onemocnění žlučníku a žlučových cest	294
8.8.1. Žlučové kaménky	294
Klinický obraz	294
Terapie	294
■ Biliární kolika	295
Klinický obraz	296
Diagnostika	296
Terapie	296
8.8.2. Cholecystitida	296
■ Akutní cholecystitida	296
Klinický obraz	296
Vyšetření (☞ biliární kolika 8.8.1.)	296
Terapie	297
■ Chronická cholecystitida	297
8.8.3. Akutní hnisavá cholangitida	297
Klinický obraz	297
Postup	297

9. LEDVINY

9.1. Základní příznaky, nálezy a jejich diferenciální diagnóza	300
9.1.1. Oligurie/anurie	300
Etiologie	300
Diferenciálně diagnostický postup	300
9.1.2. Polyurie	301
Etiologie	301
Diferenciálně diagnostický postup	302
9.1.3. Polakisurie/dysurie	302
Polakisurie	302
Dysurie	302
Nykturie	302
9.1.4. Bolesti v bederní krajině	302
9.1.5. Hematurie	303
Diferenciální diagnóza hematurie	303
Diagnostický postup	303
9.1.6. Leukocyturie	304
Etiologie	304
Diagnostický postup	304
9.1.7. Proteinurie	304
Diagnostický postup	305
Diferenciální diagnóza	305
9.2. Diagnostické metody	305
9.2.1. Vyšetření moči	305
Barva	305
Testovací papírky	306
Kultivace moči	306
Močový sediment	306
9.2.2. Vyšetření krve	306
9.2.3. Zobrazovací metody	307
9.3. Infekce močových cest	308
9.3.1. Cystitida	308
Klinický obraz	308
Diagnostika	308
Terapie	309
9.3.2. Komplikované infekce močových cest	309
9.3.3. Pyelonefritida (PN)	309
Klinický obraz	309
Diagnostika	309
Terapie	310
9.3.4. Urosepse	310
Klinický obraz	310
Diagnostika	310
Terapie	310

9.4. Nemoci renálních cév	311	9.7. Nedostatečnost ledvin	321
9.4.1. Stenóza renální artérie	311	9.7.1. Akutní selhání ledvin (ASL)	321
Etiologie	311	Etiologie	321
Klinický obraz	311	Klinický obraz	322
Diagnostika	311	Diagnostika	322
Terapie (u stenózy > 70 %)	311	Terapie	322
9.4.2. EPH-gestóza	312	9.7.2. Postrenální ASL	322
Klinický obraz	312	Klinický obraz	323
Diagnostika	312	Příčiny postrenálního	
Komplikace	312	selhání ledvin	323
Terapie	312	Typické dělení podle věku	323
9.4.3. Hemolyticko-uremický		Diagnostika postrenálního	
syndrom (HUS)	313	ASL	323
9.5. Glomerulopatie	313	Terapie většinou urologická	323
9.5.1. Glomerulonefritida (GN)	313	Diuréza po obstrukci	323
Diagnostický postup		9.7.3. ASL po rtg kontrastních látkách	324
při podezření na GN	313	Klinický obraz	324
Akutní poststreptokoková		Prevence a terapie	324
GN (PSGN)	314	9.7.4. Chronická nedostatečnost	
IgA-nefropatie	314	ledvin	324
Henochův-Schönleinův		Příznaky urémie a chronické	
syndrom	314	renální insuficience	324
Mezangiokapilární		Terapie	325
(membranoproliferativní)		9.7.5. Dialýza	325
GN	314	Indikace	326
Rychle progredující GN		Cévní přístup	326
(RPGN)	315	Postup	326
9.5.2. Nefrotický syndrom	315	Problémy s dialyzovanými	
Klinický obraz	316	nemocnými	326
Diagnostika	316	9.7.6. Transplantace ledvin	327
Etiologie	316	Indikace	327
Terapie	316	KI	327
9.5.3. Diabetická nefropatie	317	Předpoklady	327
Diagnostika	317	Diferenciální diagnóza	
Profylaxe a terapie	317	dysfunkce transplantátu	
9.6. Tubulo-intersticiální		(snížení diurézy, vzestup	
choroby ledvin	318	kreatininu)	328
9.6.1. Intersticiální nefritidy	318	9.8. Malformace, nádory	
Klinický obraz	318	a inkontinence moči	329
Diagnostika	318	9.8.1. Malformace	329
9.6.2. Analgetická nefropatie	319	9.8.2. Adenokarcinom ze světlých	
9.6.3. Cystické ledviny (ADPKD)	319	buněk	329
9.6.4. Poškození ledvin		9.8.3. Inkontinence moči	329
u plazmocytomu	319	Diagnostický postup	330
9.6.5. Nefrolitiáza	319		
Chemické složení			
konkrementů	319		
Klinický obraz	320		
Diagnostika	320		
Diferenciální diagnóza			
ledvinové koliky	320		
Profylaxe	321		
		10. VODNÍ A ELEKTROLYTOVÉ	
		HOSPODÁŘSTVÍ	
		10.1. Základní příznaky a jejich	
		diferenciální diagnóza	332
		10.1.1. Otoky	332
		Etiologie	332

Diferenciální diagnóza generalizovaných otoků	332	Diagnostika	342
Diferenciální diagnóza lokalizovaných otoků	332	Klinický obraz	342
Diagnostika	332	Terapie	342
10.1.2. Tetanie	333	10.5. Metabolismus magnézia	343
Etiologie	333	Základní údaje	343
Klinický obraz	333	10.5.1. Hypomagnezémie ($Mg^{2+} < 0,7$ mmol/l)	343
Diagnostika	333	Etiologie	343
Terapie	333	Klinický obraz	343
10.2. Metabolismus vody a natria	334	Terapie	344
Poruchy objemu	334	10.5.2. Hypermagnezémie ($Mg^{2+} > 1,1$ mmol/l)	344
Poruchy osmolarity séra (\approx tab.10.2.)	334	Etiologie	344
Vzorec pro odhad osmolarity séra	335	Klinický obraz	344
10.2.1. Dehydratace	335	Terapie	344
Etiologie	335	10.6. Acidobazická rovnováha (ABR)	344
Klinický obraz	335	Základní předpoklady	344
Diagnostika	335	Rozdělení acidobazických poruch	345
Terapie	336	Diagnostika poruch acidobazické rovnováhy	345
10.2.2. Hyperhydratace	336	10.6.1. Metabolická acidóza	346
Klinický obraz	337	Etiologie	346
Diagnostika (\approx tab.10.2.)	337	Klinický obraz	347
Terapie	337	Terapie	347
10.3. Metabolismus kalia	338	10.6.2. Metabolická alkalóza	347
Základní předpoklady	338	Etiologie	347
10.3.1. Hypokalémie ($K^+ < 3,5$ mmol/l)	338	Klinický obraz	347
Etiologie	338	Terapie	348
Klinický obraz	338	10.6.3. Respirační acidóza	348
Diagnostika	338	Etiologie	348
Terapie	339	Klinický obraz	348
10.3.2. Hyperkalémie ($K^+ > 5,5$ mmol/l)	339	Terapie	348
Etiologie	339	10.6.4. Respirační alkalóza	348
Klinický obraz	340	Etiologie	348
Diagnostika	340	Klinický obraz	349
Terapie chronické hyperkalémie	340	Terapie	349
10.4. Metabolismus kalcia	340	10.7. Osteoporóza a osteomalacie	349
Základní předpoklady	340	10.7.1. Osteoporóza	349
10.4.1. Hypokalcémie ($Ca^{2+} < 2,2$ mmol/l)	341	Etiologie	349
Etiologie	341	Klinický obraz	349
Klinický obraz	341	Diagnostika	350
Diagnostika	341	Terapie	350
Terapie	341	10.7.2. Osteomalacie	350
10.4.2. Hyperkalcémie ($Ca^{2+} > 2,6$ mmol/l)	342	Etiologie	350
Etiologie a diferenciální diagnóza	342	Klinický obraz	351
		Diagnostika	351
		Terapie	351

11. POHLAVNÍ ORGÁNY

11.1. Mamma	354
11.1.1. Hlavní příznaky a diferenciální diagnóza	354
Diferenciální diagnóza uzlu v mléčné žláze	354
Diferenciální diagnóza sekrece z mammil	354
Diferenciální diagnóza bolestí v mléčné žláze	354
Diferenciální diagnóza gynekomastie	354
11.1.2. Diagnostické metody	355
■ Mammografie	355
11.1.3. Karcinom mammy	355
Klinický obraz	356
Diagnostika	356
Formy	357
Následná péče	357
11.1.4. Mastopatie	357
Terapie	357
11.1.5. Mastodynie	358
Klinický obraz	358
Terapie	358
11.2. Zevní a vnitřní genitál	358
11.2.1. Hlavní příznaky a jejich diferenciální diagnóza ..	358
11.2.2. Vulvitida a adnexitida	359
■ Vulvitida	359
Etiologie	359
Klinický obraz	359
Diagnostika	360
Terapie	360
■ Adnexitida (salpingitida)	360
Klinický obraz	360
Diagnostika	360
Diferenciální diagnóza	360
Terapie	360
Prognóza	360
11.2.3. Uterus myomatosus	361
Klinický obraz	361
Diagnostika	361
Terapie	361
11.2.4. Karcinom děložního hrdla	361
Etiologie	361
Klinický obraz	361
Diagnostika (při podezření předat gynekologovi)	362
Terapie (po dohodě s gynekologem)	362

11.2.5. Karcinom děložního těla (karcinom endometria)	362
11.2.6. Endometrióza	362
Klinický obraz	362
Terapie	363
11.2.7. Ovariální nádory	363
11.3. Prostata	364
11.3.1. Adenom prostaty	364
Diagnostika	364
Terapie	364
11.3.2. Karcinom prostaty	365
11.3.3. Prostatitida	365
11.3.4. Parafimóza	366
11.4. Varlata	366
11.4.1. Diferenciální diagnóza zvětšení varlat	366
11.4.2. Torze varlat	366
11.4.3. Epididymitida	367
11.4.4. Maligní nádory varlat	367
11.5. Sexuálně přenosné choroby	367
11.5.1. Nespecifické urogenitální infekce	368
Klinický obraz	368
11.5.2. Gonorea (kapavka)	368
11.5.3. Syfilis (lues)	369
Klinický obraz	369
Diagnostika	369
Terapie časných stadií (lčzení partnera)	369

12. ENDOKRINOLOGIE

12.1. Štítná žláza	372
12.1.1. Stanovení diagnózy	372
Laboratorní diagnostika	372
Periferní parametry štítné žlázy	372
TRH test (hormon uvolňující TSH, tyreoliberin)	372
Protilátky proti štítné žláze ..	372
USG	373
Scintigrafie štítné žlázy	373
Supresní scintigrafie	373
Biopsie tenkou jehlou (aspirační cytologie)	373
Radiologická vyšetření (přídátá vyšetření)	373
12.1.2. Terapie	374
■ Chirurgická	374
■ Terapie radiojódem	374

12.1.3. Struma	375	Nález	384
Klinický obraz	375	Diagnostika	385
Somatické vyšetření	375	Terapie	385
Diagnostika (EŠ 12.1.1.)	375	12.2.5. Hyperaldosteronismus, m. Conn ...	386
■ Eufunkční (prostá) struma	375	Etiologie	386
Terapie	375	Klinický obraz	386
Profylaxe	376	Diagnostika	386
■ Cysty štítné žlázy	376	Terapie	386
12.1.4. Karcinom štítné žlázy	376	12.2.6. Virilizace a hirsutismus	386
Diagnostika	376	Etiologie	386
Terapie	376	Klinický obraz	386
12.1.5. Hypertyreóza	377	Diagnostika	386
Příznaky	377	12.2.7. Feochromocytom	387
Diagnostický postup	377	Klinický obraz	387
■ M. Basedow	378	Nález	387
Nález	378	Diagnostika	387
Terapie	378	Diferenciální diagnóza	387
■ Endokrinní orbitopatie (EO)	379	Terapie (postup při	
Klinická klasifikace		hypertenzní krizi EŠ 5.3.1.) ...	387
podle Wernera	379	12.3. Příštítná tělíska	
■ Funkční autonomie	380	(paratyreoidea)	388
12.1.6. Hypotyreóza	380	12.3.1. Primární hyperparatyreóza	388
Klinický obraz	380	Sekundární	
Nález	380	hyperparatyreóza	388
Diagnostika	380	12.3.2. Hypoparatyreóza	388
Terapie	381	12.4. Hypofýza	389
12.1.7. Tyreoiditidy	381	12.4.1. Test hypofyzární osy	389
■ Hashimotova tyreoiditida		Test s hypoglykémii	
(chronická lymfocytární		navozenou inzulinem	389
tyreoiditida)	381	■ Kombinovaný test	
■ Subakutní tyreoiditida		na stimulaci hypofýzy	390
(de Quervain)	382	12.4.2. Insuficience hypofýzy	
■ Akutní tyreoiditida	382	(hypopituitarismus)	390
12.2. Nadledviny	382	12.4.3. Hyperpituitarismus, tumory	
12.2.1. Fyziologie	382	předního laloku hypofýzy	390
12.2.2. Diagnostické metody	382	■ Prolaktinom	390
Hodnoty v séru a plazmě	382	■ Akromegalie	391
Hodnoty v moči	383	■ Hormonálně neaktivní	
Zkrácený dexametazonový		tumory	391
test	383	12.4.4. Diabetes insipidus (DI)	391
Zkrácený ACTH test	383	Centrální diabetes insipidus ..	391
CRH test	383	Renální diabetes insipidus	391
12.2.3. Cushingův sy (CS)	383	12.5. Hormonálně aktivní tumory,	
Etiologie		karcinoid	392
(podle četosti výskytu)	383	Mnohočetná endokrinní	
Klinický obraz	383	adenomatóza (MEA)	392
Nález	383	12.5.1. Inzulinom	392
Terapie	384	12.5.2. VIPom	
12.2.4. Hypokortizolismus		(Vernerův-Morrisonův sy)	392
/insuficience kůry nadledvin	384	12.5.3. Gastrinom	
Etiologie	384	(Zollingerův-Ellisonův sy)	393
Klinický obraz	384	12.5.4. Karcinoid	393

13. PŘEMĚNA LÁTKOVÁ

13.1. Metabolismus glukózy	396
13.1.1. Diabetes mellitus	396
Klinický obraz	396
Všeobecná diagnostika	396
Diagnostika metabolismu glukózy	396
■ Terapie diabetu	397
Obsah školení nemocného	397
Dietní zásady	397
Snížení resorpce sacharidů	397
Biguanidy (metformin)	398
Deriváty sulfonylmočoviny ...	398
Kombinace inzulínu s deriváty močoviny	399
■ Terapie inzulínem	399
Dávkování inzulínu	399
Rozdělení dávek inzulínu během dne	399
Místo injekce	399
Injekční technika	399
Zlepšení kompenzace diabetu	401
■ Příprava diabetika k operaci ..	401
Postup	401
Postup v den operace	401
13.1.2. Pozdní komplikace cukrovky ...	401
13.1.3. Coma diabeticum	402
Ketoacidotické kóma	402
Hyperosmolární kóma	402
Klinický obraz	403
Diagnostický – minimální program	403
13.1.4. Hypoglykemické kóma	404
Etiologie	404
Klinický obraz	404
13.2. Hyperlipoproteinémie	404
Etiologie	404
Diagnostika	404
Terapie	405
Léky	405
13.3. Hyperurikémie a dna	406
Etiologie	407
Diferenciální diagnóza akutního dnaveho záchvatu ...	407
Diferenciální diagnóza chronické dny	407
Terapie mimo záchvat	408
13.4. Mnohočetný metabolický syndrom (Reevenův syndrom) ...	408
Etiologie	408

Klinický obraz	408
Terapie	408
13.5. Porfyrie	409
■ Formy	409
Porphyria cutanea tarda (PCT; chronická hepatální porfyrie) .	409
Akutní intermitentní porfyrie (AIP; akutní jaterní porfyrie) ..	409
Klinický obraz	409
Diagnostika	410
Terapie	410

14. HEMATOLOGIE

14.1. Hlavní příznaky a jejich diferenciální diagnóza	412
14.1.1. Anémie	412
Anamnéza a nálezy	412
Postup	412
Diferenciální diagnóza mikrocytové anémie	413
Diferenciální diagnóza normocytových anémií	413
Diferenciální diagnóza makrocytových anémií	413
14.1.2. Polyglobulie	413
Etiologie	413
Klinický obraz	414
Diagnostika	414
Terapie	414
14.1.3. Krvácivé stavy	414
Diferenciální diagnóza trombocytopenií	414
Diferenciální diagnóza trombocytopatií	415
Diferenciální diagnóza koagulopatií	415
Diferenciální diagnóza cévních poruch	416
14.1.4. Leukocytóza (L nad 10.10 ⁹ /l) ...	416
Diferenciální diagnóza leukocytózy (neutrofilní granulocytózy)	416
Diferenciální diagnóza lymfocytózy, eozinofilie, bazofilie, monocytózy (☞ kap. 24.)	417
14.1.5. Zvětšení lymfatických uzlin	417
Diferenciální diagnóza zvětšení lymfatických uzlin ...	417

Diagnostický postup při podezřelém zvětšení lymfatických uzlin	417
14.1.6. Splenomegalie	417
Diagnostický postup při nejasných splenomegaliích	418
14.2. Diagnostické metody	418
14.2.1. Krevní obraz	418
14.2.2. Koagulační testy	419
14.3. Choroby červených krvinek ..	421
14.3.1. Poruchy metabolismu železa ...	421
Resorpce železa	421
14.3.2. Anémie z nedostatku železa	421
Etiologie	421
Klinický obraz	422
Diagnostika	422
Terapie	422
14.3.3. Perniciózní anémie	423
Klinický obraz	423
Diagnostika	423
Terapie	424
14.3.4. Hemolytické anémie	424
Klinický obraz	424
Diagnostika	424
■ Získané hemolytické anémie ..	424
■ Vrozené defekty erytrocytů ...	425
14.3.5. Anémie chronických (systémových) chorob	425
Záněty	425
Urémie	425
Chronické choroby jater	425
Endokrinní nedostatečnost ...	426
14.3.6. Hemochromatóza, hemosideróza	426
Klinický obraz	426
Diagnostika	426
Terapie	426
14.3.7. Polycythaemia vera	426
Klinický obraz	426
Diagnostika	426
Terapie	426
Komplikace	426
14.3.8. Dřeňové útlumy	427
■ Aplastická anémie	427
■ Myelodysplastický syndrom ..	427
14.4. Choroby bílých krvinek a kostní dřene	427
14.4.1. Akutní leukémie	427
Klasifikace	427
Klinický obraz	427
Diagnostika	428
Terapie	428
14.4.2. Chronická lymfatická leukémie (CLL)	429
Klinický obraz	429
Diagnostika	429
Terapie	429
Prognóza	429
14.4.3. Chronická myeloidní leukémie ..	429
Klinický obraz	430
Diagnostika	430
Terapie	430
14.4.4. Syndrom myelofibrózy	431
Klinický obraz	431
Diagnostika	431
Terapie	431
Prognóza	431
14.4.5. Agranulocytóza	431
Klinický obraz	431
Terapie	431
Prognóza	432
14.5. Choroby lymfatického systému (lymforetikulárního systému) ..	432
14.5.1. M. Hodgkin (maligní lymfogranulom)	432
Klinický obraz	432
Diagnostika	433
Terapie (velmi zjednodušeně) ..	433
14.5.2. Non-hodgkinské lymfomy (NHL)	433
Klasifikace	433
Klinický obraz	433
Diagnostika	433
Terapie	433
■ Extranodální lymfomy	434
■ Zvláštní formy	434
■ Plazmocytom	434
Klinický obraz	434
Diagnostika	434
Terapie	435
■ Makroglobulinémie (m. Waldenström)	435
Klinický obraz	435
Diagnostika	435
Terapie	435
14.6. Choroby trombocytů	435
■ Trombocytopenie	435
■ Trombocytopatie	436
14.6.1. Polékové trombocytopenie	436
14.6.2. Idiopatická trombocytopenická purpura (ITP)	436
Etiologie	436
Klinický obraz	436

Diagnostika	436
Terapie	437
14.6.3. Trombocytóza	437
Etiologie	437
Klinický obraz	437
Diagnostika	437
Terapie	437
14.7. Koagulopatie	437
14.7.1. Hemofilie A a B	437
Klinický obraz	438
Diagnostika	438
Terapie	438
14.7.2. Syndrom von Willebranda	439
14.7.3. Imunokoagulopatie	439
14.7.4. Nedostatek koagulačních faktorů	439

15. PRAKTICKÁ ONKOLOGIE

15.1. Klasifikační systém TNM	442
15.2. Metastazování	442
15.3. Onkologická terapie	443
15.3.1. Základní pravidla	443
15.3.2. Cytostatická terapie	445
Pravidla cytostatické terapie	445
Podávání	445
15.3.3. Nežádoucí účinky cytostatické terapie	446
Všeobecná toxicita/NŮ	446
Útlum kostní dřeně /agranulocytóza	446
Stimulace leukocytů	448
Anémie	448
Stomatitida: profylaxe a terapie (časté jsou plísňové komplikace)	448
Profylaxe a terapie nauzey a zvracení	450
15.3.4. Terapie zářením	450
Indikace	450
NŮ – závislé na celkové dávce a její frakcionaci	450
15.3.5. Terapie bolesti u nádorů	450
Základní pravidla	450
Další možnosti tlumení nádorových bolestí	451
15.3.6. Transplantace kostní dřeně	451
Indikace	452
Výběr dárců	452
Postup	452
Komplikace	452

Choroba graft versus host (GvHD – štěp proti hostiteli)	453
15.4. Paraneoplastické syndromy	453
15.5. Nádorové markery	454
Význam/indikace	454

16. NEUROLOGIE A PSYCHIATRIE

16.1. Neurologické vyšetření	458
16.1.1. Mozkové nervy	458
16.1.2. Reflexy	459
16.1.3. Napívací manévry	460
16.1.4. Tonus	460
16.1.5. Síla	461
Pátrání po latentní centrální paréze	461
16.1.6. Senzibilita	461
16.1.7. Koordinace	462
16.2. Hlavní příznaky a neurologické syndromy	462
16.2.1. Svalová slabost	462
16.2.2. Mozečkový syndrom	462
16.2.3. Tremor	463
16.2.4. Poruchy chůze	464
16.2.5. Míšní syndromy	464
■ Transverzální míšní léze	464
■ Léze zadních provazců	465
16.2.6. Závrát	465
Další otázky k anamnéze	465
Vyšetření	465
■ Diferenciální diagnóza závrátí	466
Interní příčiny	466
Otologické příčiny	466
Neurologické příčiny	466
Oftalmologické příčiny	467
Psychické příčiny	467
16.2.7. Tinnitus a nedoslýchavost	467
Diferenciální diagnóza	467
16.2.8. Bolest hlavy	467
Diferenciální diagnóza	467
Anamnéza	468
Somatické vyšetření	468
■ Akutní bolest hlavy	468
Diferenciální diagnóza	468
■ Chronická bolest hlavy	468
Migréna	468
Tenzní bolest hlavy	469
Bolest hlavy vyvolaná léky	469

	Výtěry konečníku k průkazu vajíček roupů (<i>Enterobius vermicularis</i> – enterobiosis)	41
2.4.6.	Výtěry	41
	Stěr z hrtanu/tonzil	41
	Stěr z močové roury	41
2.4.7.	Materiál z otevřených procesů, z ran a punktátů	41
	Materiál z otevřených procesů	41
	Materiál z uzavřených procesů (punktáty)	42
2.4.8.	Cévní katétry	42
2.4.9.	Odběr materiálu na speciální vyšetření	42
	Diagnostika chlamydií	42
	Diagnostika mykoplazmat, resp. ureaplazmat	42
	Diagnostika kapavky (gonorey)	42
	Diagnostika tbc	42
2.5.	Biopsie	43
2.5.1.	Punkce kostní dřevě /trepanobiopsie kostní dřevě	43
	■ Punkce hřebene pánevní kosti	43
	Postup	43
	■ Sternální punkce	43
	Postup	43
2.5.2.	Jaterní biopsie	44
	Indikace	44
	KI	44
2.5.3.	Biopsie ledvin	44
	Indikace	44
	KI	44
	Postup	44
2.6.	Sondy a drenáže	44
2.6.1.	Sonda ke kompresi jícnu	44
	Typy sond	44
	Zkoušení balónků	45
	Příprava nemocného	45
	■ Zavedení Sengstakenovy-Blakemoreovy sondy	45
	Definitivní umístění	45
	Odstranění sondy	46
	■ Lintonova-Nachlasova sonda	46
2.6.2.	Žaludeční sonda, sonda pro tenké střevo	46
	Typy sond	46
	Zavedení žaludeční sondy u nemocného při vědomí	46
	■ Perkutánní endoskopická gastro/jejunostomie (PEG/PEJ)	47
	Indikace	47
	Typy sond a postupy	47
	KI	47
	Komplikace	48
2.6.3.	Pooperační drenáž	48
	■ Redonova drenáž	48
	Jiné drenáže	48
2.6.4.	Močový katétr	48
	Druhy katétrů	48
	Transuretrální katetrizace	49
	Postup transuretrální katetrizace u mužů	49
	Postup transuretrální katetrizace u žen	49
	■ Suprapubický močový katétr	49
	Komplikace	50
	Výměna katétrů	50
2.6.5.	Pleurální drenáž	50
	Indikace	50
	Bülauova drenáž	50
	Postup Bülauovy drenáže	50
	Drenážní systémy	51
2.7.	Transfúze krve a složek krve	52
2.7.1.	Právní zásady	52
	Nezbytná předtransfúzní vyšetření	52
2.7.2.	Krevní přípravky a jejich indikace	53
2.7.3.	Provedení transfúze	54
	Pro všechny komponenty	54
	Erytrocytární koncentráty	54
	■ Transfúze trombocytů	55
	Indikace	55
2.7.4.	Potransfúzní reakce	56
	Klinický obraz	56
	Terapie transfúzních reakcí	56
	Diagnostika	56
2.7.5.	Riziko infekce při transfúzi složek krve	56
	Složky plazmy	57
	Dokumentace	57
2.7.6.	Autotransfúze	57
2.8.	Parenterální výživa a terapie	58
	Základní údaje o výživě	58
	■ Substráty pro parenterální výživu	58
	Sacharidy	58
	Aminokyseliny	59
	Tuky	60

Cluster headache (Bingova-Hortonova bolest hlavy)	470	Klinický obraz	483
Neuralgie trigeminu	470	Diagnostika	483
Bolest hlavy při intrakraniální expanzi	470	Terapie	483
16.2.9. Bolesti v zádech	471	16.6.4. Trombózy sinusů	
Lumbago	471	a mozkových žil	483
Lumbální výhřez		Klinický obraz	483
meziobratlové ploténky	472	Diagnostika	483
16.3. Diagnostické metody	473	Terapie	483
16.3.1. Vyšetření likvoru	474	16.7. Zvýšený nitrolebeční tlak	484
16.3.2. Neuroradiologické metody	474	Příčiny	484
Kraniální počítačová tomografie		Příznaky při akutním zvýšení nitrolebečního tlaku	484
(CCT) (E ^{SR} obr. 20.3.)	474	Příznaky chronického zvýšení nitrolebečního tlaku	484
Spinální počítačová tomografie	474	Diagnostika	484
Magnetická rezonance (MR) ..	474	■ Poranění hlavy a mozku	485
Angiografie	475	Anamnéza	
16.4. Epilepsie	475	(získat od nemocného i od průvodce)	485
Jednoduché fokální záchvaty		Klinický obraz	485
(vždy s narušeným vědomím)	475	Postup	485
Komplexní fokální záchvaty		■ Intrakraniální nádory	
(s poruchou vědomí)	475	v mladistvém	
Generalizované záchvaty	475	a dospělém věku	486
Dlouhodobá terapie		16.8. Infekce CNS	486
epileptických záchvatů	477	16.8.1. Meningitidy	486
16.5. Akutní poruchy prokrvení mozku (iktus)	477	Etiologie	486
Etiologie	477	Klinický obraz	486
Klinický obraz	478	Diagnostika	487
Diagnostika	478	Terapie	487
Všeobecný terapeutický postup	478	16.8.2. Encefalitidy	487
16.5.1. Mozková ischemie	479	Etiologie	487
Příklady	479	Klinický obraz	487
Terapie	479	Diagnostika	488
Dlouhodobá terapie		■ Herpes simplex encefalitis	488
a sekundární profylaxe	480	■ Jiné formy encefalitid	488
16.5.2. Krvácení do mozku	481	16.8.3. Mozkový absces	488
Principy terapie	481	16.9. Onemocnění bazálních ganglií	488
16.6. Intrakraniální hematomy	481	16.9.1. Příznaky	488
16.6.1. Subarachnoidální krvácení	481	Redukovaná aktivita	488
Klinický obraz	481	Nadměrná aktivita	489
Diagnostika	482	16.9.2. Morbus Parkinson	
Terapie	482	a parkinsonský syndrom	489
16.6.2. Epidurální hematom	482	Parkinsonský syndrom	489
Klinický obraz	482	Příčiny	489
Terapie	482	Rehabilitace	490
16.6.3. Subdurální hematom	483	16.10. Další neurologická onemocnění a syndromy	491
		Paréza abducentu	491
		Amyotrofická laterální skleróza (ALS)	491

Bannwarthova polyneuritida	503
= borrelióza	491
Chorea	491
Paréza n. facialis	491
Syndrom Guillainův-Barrého	492
Hornerův syndrom	492
Myasthenia gravis	492
Cholinergní krize	492
Recklinghausenova neurofibromatóza	492
Syngomyelie	493
Torticollis spasticus	493
16.11. Psychiatrie	
ve vnitřním lékařství	493
16.11.1. Přehled	493
Delirantní syndromy	493
Excitační stavy	493
Stuporózní stavy	494
16.11.2. Alkoholová závislost a abstinenční delirium	494
S alkoholem sdružené choroby	494
■ Alkoholové delirium z abstinence	495
Terapie	495
16.11.3. Nemocný ohrožený sebevraždou	496
Diagnostika	496
Terapie	496
16.12. Demence	496
Interní choroby	496
Neurologické choroby	497
Diagnostika	497
Terapie	497
16.12.1. Alzheimerova choroba	498
16.12.2. Multiinfarktová demence	498
17. KOŽNÍ CHOROBY	
17.1. Eflorescence a jejich diferenciální diagnóza	500
17.1.1. Jednotlivé eflorescence jako hlavní příznak	500
Primární eflorescence	500
Sekundární eflorescence	500
17.1.2. Uspořádání (konfigurace) a seskupení eflorescencí	501
17.1.3. Typická lokalizace kožních chorob	502
17.2. Diagnostické metody	503
17.2.1. Typy alergické reakce (podle Coombse a Gella)	503
17.2.2. Alergologické testy	503
17.2.3. Mykologie	503
Vyšetřovací techniky	503
17.3. Infekční kožní choroby	504
17.3.1. Erysipel (růže)	504
17.3.2. Herpes zoster (pásový opar)	504
17.3.3. Scabies (svrab)	505
17.3.4. Choroby související s kousnutím klíštětem	505
Časná letní meningoencefalitida (☞ 21.4.5.)	505
Borreliové infekce (Borrelia Burgdorferi)	505
17.4. Choroby spojené s pruritem	506
17.4.1. Diferenciální diagnóza pruritu	506
17.4.2. Urticaria (kopřivka)	506
Etiologie	506
17.5. Ekzém	507
17.5.1. Akutní kontaktní ekzém, kontaktní dermatitida	507
Etiologie	507
Klinický obraz	507
Terapie	507
17.5.2. Chronický kontaktní ekzém	507
Etiologie	507
Klinický obraz	507
Terapie	508
17.6. Atopický ekzém (neurodermitis)	508
Etiologie	508
Klinický obraz	508
Diagnostika	508
Terapie	508
17.7. Psoriasis vulgaris	509
Etiologie	509
Klinický obraz	509
Formy	509
Diagnostika	509
Terapie	509
17.8. Kožní nádory	510
17.8.1. Bazaliom	510
17.8.2. Spinocelulární karcinom	510
17.8.3. Melanom	510
Etiologie	510
Klinický obraz	510
Diagnostika	511
Terapie	511
17.9. Kožní nálezy u systémových onemocnění	511
Erythema nodosum	511
17.10. Kožní choroby jako vedlejší účinek léků	512

18. REVMATOLOGIE

18.1. Diferenciální diagnóza hlavních příznaků	516
18.1.1. Bolesti kloubů	516
Anamnéza	516
Somatické vyšetření – velké klouby	517
Objektivní vyšetření – páteř	517
■ Přehled nejčastějších chorob kloubů	517
Degenerativní onemocnění kloubů	517
Chronicky probíhající zánětlivé kloubní choroby	518
Diferenciální diagnóza bolestí kloubů – akutní, infekcí vyvolané kloubní onemocnění	519
Kloubní onemocnění při metabolických poruchách	519
Laboratorní vyšetření	520
18.1.2. Kožní změny a uzly	521
Eflorescence	521
Uzly	521
18.1.3. Raynaudův syndrom	521
18.1.4. Syndrom fibromyalgie	522
Klinický obraz	522
Terapie základní choroby	522
18.1.5. Chronický únavový syndrom	522
Etiologie	522
Diagnostický postup	523
Diferenciální diagnóza	523
Terapie	523
18.2. Diagnostické metody	523
18.2.1. Neutrální-0-metoda	523
18.2.2. Rentgenologické vyšetření skeletu	524
Kostní nádory a metastázy	524
18.2.3. Laboratorní diagnóza u systémových chorob	525
Základní diagnostika	525
Speciální laboratorní vyšetření	526
18.3. Degenerativní onemocnění kloubů a páteře	528
18.3.1. Deformující artróza (osteoartróza)	528
Klinický obraz	528
Terapie	528

18.3.2. Degenerativní onemocnění páteře	528
Rtg známky	528
Klinický obraz	529
Diferenciální diagnóza	529
Diagnostika	529
Terapie	529
18.3.3. Polyartróza prstů rukou	529
Terapie	529
18.3.4. Periartritida ramene (periarthritus humeroscapularis)	529
Formy	530
Diagnostika	530
Diferenciální diagnóza	530
Terapie	530
18.3.5. Pagetova choroba (ostitis deformans)	530
Klinický obraz	530
Diagnostika	530
Komplikace	530
Diferenciální diagnóza	530
Terapie	530
18.4. Zánětlivé onemocnění kloubů a páteře	531
18.4.1. Revmatoidní artritida (RA)	531
Klinický obraz	531
Diagnostika	531
Terapie	532
Amyloidóza	533
Zvláštní formy	533
18.4.2. Spondylartritidy	534
■ Bechtěrevova choroba (ankylozující spondylartritida)	534
Klinický obraz	534
Diagnostika	534
Diferenciální diagnóza	535
Terapie	535
18.4.3. Reaktivní artritida / Reiterův syndrom	535
Etiologie	535
Klinický obraz	535
Diagnostika	535
Diferenciální diagnóza	535
Terapie a prognóza	535
■ Psoriatická artritida	535
■ Enteropatická artritida	536
18.5. Kolagenózy, vaskulitidy	536
18.5.1. Systémový lupus erythematoses (SLE)	536
Klinický obraz	536

Terapie	537
Prognóza	537
■ Polékový SLE	537
18.5.2. Progresivní systémová sklerodermie	537
Formy	537
Klinický obraz	537
Diagnostika	538
18.5.3. Sjögrenův syndrom	538
Klinický obraz	538
Diagnostika	538
Terapie	538
Diferenciální diagnóza příušní žlázy	538
18.5.4. Polymyozitida a dermatomyozitida	538
Klinický obraz polymyozitidy	538
Klinický obraz dermatomyozitidy	538
Diagnostika	538
18.5.5. Smíšená choroba pojiva (MCTD)	539
Klinický obraz	539
18.5.6. Revmatická polymyalgie	539
Klinický obraz	539
Diagnostika	539
Diferenciální diagnóza	539
Terapie	539
■ Arteriitis temporalis (Hortonova choroba, obrovskobuněčná arteriitida)	539
Klinický obraz	539
Diagnostika	539
Diferenciální diagnóza	539
Terapie	540
Komplikace	540
18.5.7. Nodózní polyarteriitida (panarteriitis nodosa)	540
Klinický obraz	540
Diagnostika	540
Diferenciální diagnóza	540
Terapie	540
Prognóza	540
18.5.8. Takayashuova choroba (»bezpulsová nemoc«)	540
18.5.9. Obliterující trombangiitida (Winiwarterova-Bürgerova choroba)	541
Klinický obraz	541
Diagnostika	541
Terapie	541

18.5.10. Hypersenzitivní angiiitida	541
Klinický obraz	541
Terapie	541
Henochova-Schönleinova purpura	541
18.5.11. Wegenerova granulomatóza	541
Klinický obraz	541
Diagnostika	542
Diferenciální diagnóza	542
Terapie	542
Prognóza	542
18.5.12. Syndrom Churgův-Straussově	542
Klinický obraz	542
Diagnostika	542
Terapie	542
18.6. Terapie kolagenóz a vaskulitid	542
Upozornění na imunosupresivní terapii (☞ 15.3.3.)	543

19. OPEROVANÝ PACIENT

19.1. Předoperační období	546
19.1.1. Anamnéza a fyzikální vyšetření	546
Anamnéza	546
Fyzikální vyšetření s přihlédnutím k plánovaným výkonům	546
19.1.2. Základní vyšetření	546
19.1.3. Další vyšetření a opatření	547
Doplňující vyšetření	547
Dechová rehabilitace při obstrukčních plicních poruchách	547
Úprava hydratace	547
19.1.4. Transfúze krve a krevní ztráty (☞ také 2.7.)	547
Příklad požadavku krevních přípravků	547
Postup	548
19.1.5. Poučení nemocného a souhlas s operací	548
19.1.6. Příjem jídla a tekutin, kouření, hygiena	548
19.2. Operační období	548
19.2.1. Přípravy na operačním sále	548
Základní dohled	549
19.2.2. Způsoby anestézie	549
Lokální anestézie	549
Regionální anestézie	550
Příklad celkové anestézie	550

19.3. Pooperační období	551
19.3.1. Pooperační komplikace	551
Poruchy dýchání	551
Hypoxémie	551
Hypotenze	551
Hypertenze	551
Poruchy rytmu	551
Následné krvácení	552
Prochlazení	552
Svalový třes	552
Hypertemie	552
Nevolnost a zvracení	552
19.3.2. Pooperační terapie na oddělení	552
Pooperační tlumení bolesti	
(☞ 23.6.)	552
Orální příjem a obnovení	
střevní pasáže (☞ 2.8.)	552
19.4. Rizikový pacient	553
19.4.1. Diabetes mellitus (☞ 13.1.1.) ...	553
Rizika	553
Doplnění předoperačních	
vyšetření	553
Postup	553
19.4.2. Renální insuficience	554
Rizika	554
Doplnění předoperačních	
vyšetření	554
Postup	554
19.4.3. Ischemická choroba srdeční	554
Postup	555
20. TRAUMATOLOGIE	
20.1. Všeobecná traumatologie	558
20.1.1. Postup při ošetřování ran	558
Diagnostika	558
Débridement	
(vyčištění rány)	558
Anestézie (podrobněji	
o místní anestézii	
☞ 19.2.2.)	559
Uzávěr rány	559
20.1.2. Vymknutí	559
Diagnostika	559
Terapie	559
20.1.3. Zlomeniny	560
Doléčování (průběh hojení	
po operační terapii	
končetinových zlomenin)	560
Primární hojení zlomeniny ...	561
Sekundární hojení zlomeniny	561
20.1.4. Komplikace hojení zlomenin	561
Pouřazová ostitida	
(ostitis posttraumatica,	
exogenní osteomyelitida)	561
Terapie	562
Kompartment syndrom (KS) ..	562
Sudeckova dystrofie	563
20.1.5. Dětské zlomeniny	563
Diafyzární zlomeniny	563
Indikace k operaci u dětských	
zlomenin (jinak konzervativní	
terapie)	563
20.1.6. Imobilizační obvazy	564
Pravidla	564
20.1.7. Terapie extenzí	565
20.1.8. Osteosyntéza	565
20.2. Poranění páteře	566
Diagnostika	566
20.2.1. Krční páteř	566
Ohybové úrazy	566
Zlomeniny krčních obratlů	
.....	566
20.2.2. Zlomeniny hrudních	
a bederních obratlů	567
Diagnostika	567
Terapie	567
20.3. Poranění v oblasti ramene	567
20.3.1. Zlomeniny klíční kosti	567
Diagnostika	567
Terapie	567
20.3.2. Akromioklavikulární vymknutí ..	568
Diagnostika	568
Terapie	568
20.3.3. Vymknutí ramenního kloubu	
(luxatio humeri)	569
Průvodní poranění	569
Diagnostika	569
Terapie	570
20.4. Poranění horní končetiny	570
20.4.1. Zlomeniny proximální části	
pažní kosti	570
Klinický obraz	570
Terapie	570
20.4.2. Diafyzární zlomeniny	
pažní kosti	571
Diagnostika	571
Terapie	571
20.4.3. Zlomeniny distální části	
pažní kosti	571
Typy zlomenin	571
Diagnostika	571
Terapie	571

20.4.4. Vymknutí loketního kloubu	571	20.9. Poranění břicha	580
Diagnostika	571	Předběžná opatření – postup	580
Terapie	572	Terapie	580
20.5. Poranění předloktí	572	20.10. Poranění močového	
20.5.1. Zlomeniny olekranu	572	a pohlavního ústrojí	580
Diagnostika	572	Ruptura močového měchýře	580
Terapie	572	Ruptura močové roury	581
20.5.2. Zlomeniny hlavičky radia	572	20.11. Poranění pánve a kyčle	581
Diagnostika	572	20.11.1. Zlomeniny kostí pánve	
Terapie	572	– izolované	581
20.5.3. Diafyzární zlomeniny předloktí	573	Lokalizace zlomenin	581
Diagnostika	573	Diagnostika	581
Terapie	573	Terapie	581
20.5.4. Zlomeniny distální části radia	573	20.11.2. Zlomeniny pánve	
Collesova zlomenina		s poraněním pánevního kruhu	581
(extenční zlomenina radia)	573	Klinický obraz	581
Smithova zlomenina		Diagnostika	581
(flekční zlomenina radia)	573	Terapie – léčba šoku	
Terapie distálních zlomenin		(☞ 3.2.1.)	582
radia	574	20.11.3. Roztržení spony stydké	
20.6. Poranění ruky	575	(symfyzeolýza)	582
20.6.1. Zlomeniny člunkové kosti	575	20.11.4. Vymknutí kyčelního kloubu	582
Diagnostika	575	Klinický obraz	582
Terapie	575	Diagnostika	582
20.6.2. Zlomeniny metakarpů		Terapie	583
a článků prstů	575	20.11.5. Zlomeniny acetabula	583
Konzervativní terapie	575	Diagnostika	583
Operační terapie	576	Terapie	583
20.6.3. Poranění šlach natahovačů		Indikace k operační terapii	583
(extenzorů)	576	20.11.6. Zlomeniny krčku	
Diagnostika	576	stehenní kosti	583
Terapie	576	Diagnostika	584
20.6.4. Poranění šlach ohýbačů		Konzervativní terapie	584
(flexorů)	576	Postup při operační terapii	584
Funkční diagnostické		20.11.7. Zlomeniny petrochanterické	
vyšetření	576	(extrakapsulární)	585
Terapie	576	Diagnostika	585
20.6.5. Traumatické amputace	576	Terapie	585
20.7. Poranění hlavy a mozku		20.11.8. Zlomeniny subtrochanterické	585
(PHM)	577	Diagnostika	585
Anamnéza (vlastní a získaná		Terapie	585
od doprovodné osoby)	577	20.11.9. Diafyzární zlomeniny stehenní	
Klinický obraz	577	kosti	585
Předběžná opatření	577	Diagnostika	585
Hospitalizace vždy nutná	578	Chirurgická terapie	585
20.8. Poranění hrudníku	578	20.12. Poranění kolenního kloubu	586
Předběžná opatření	578	20.12.1. Vymknutí česky	586
Zlomeniny žeber	579	Diagnostika	586
Pneumotorax a tenzní		Terapie	586
pneumotorax (☞ 6.1.6.)	579	20.12.2. Zlomeniny česky	586
Hemotorax a hemo-		Diagnostika	586
pneumotorax (☞ 6.1.8.)	579	Terapie	586

20.12.3. Poranění vazivového aparátu ... 587	Fyzikální vyšetření 596
Vyšetření kolenního kloubu .. 587	Diferenciální diagnóza 596
Postup 588	■ Diagnostické postupy 597
20.12.4. Poranění menisků 588	I. stupeň: rutinní diagnostika 597
Diagnostika 588	II. stupeň: diagnóza stále
Terapie 588	nejasná 597
Pooperační péče	III. stupeň: invazivní
po artroskopii 589	diagnostické metody 598
20.13. Poranění bérce 589	■ Antipyretická terapie 598
20.13.1. Zlomeniny hlavice	21.1.2. Nozokomiální infekce 598
holenní kosti 589	Nejčastější příčiny 598
Diagnostika 589	Horečka získaná v nemocnici 598
Terapie 589	21.1.3. Kalkulovaná iniciální terapie
20.13.2. Diafyzární zlomeniny	antibiotiky 598
kostí bérce 590	Zásady: 598
Diagnostika 590	Strategie terapie 599
Konzervativní terapie 590	21.2. Sepse 600
Operační terapie 590	Klinický obraz 600
20.13.3. Zlomeniny distálního konce	Diagnóza 600
holenní kosti (pylonu) 590	Iniciální diagnostika 600
Diagnostika 590	Lokalizace septického ložiska 601
Operační terapie 590	Monitorování sepse 601
Konzervativní terapie 591	Terapie 601
20.14. Poranění hlezenního kloubu	21.3. Bakteriální infekce 602
a nohy 591	21.3.1. Infekce vyvolané baktériemi
20.14.1. Poranění hlezenního kloubu ... 591	rodu <i>Acinetobacter</i> 602
Poranění vazů 591	21.3.2. Aktinomykóza 602
Diagnostika 591	21.3.3. Anaerobní infekce 602
Terapie při distorzi 591	21.3.4. Borreliózy 603
Zlomeniny v oblasti	21.3.5. Brucelózy (Bangova nemoc,
hlezenního kloubu 592	maltská horečka) 603
20.14.2. Ruptury Achillovy šlachy 592	21.3.6. Kamylobakterií 604
Anamnéza 593	21.3.7. Chlamydií 604
Klinický obraz 593	21.3.8. Klostridiové infekce 604
Terapie 593	21.3.9. Difterie 605
20.14.3. Zlomeniny hlezenní kosti 593	21.3.10. Infekce vyvolané
Diagnostika 593	enterobaktériemi 605
Terapie 593	21.3.11. Hemofilové infekce 606
20.14.4. Zlomeniny patní kosti 593	21.3.12. Pertuse 606
Diagnostika 593	21.3.13. Legionelóza 606
Terapie 594	21.3.14. Leptospirózy 607
20.14.5. Zlomeniny nártu a prstů nohy .. 594	21.3.15. Listerií 607
Diagnostika 594	21.3.16. Meningokokové infekce 607
Terapie 594	21.3.17. Infekce vyvolané
	mykoplazmaty 607
	21.3.18. Pseudomonádové infekce 608
	21.3.19. Rickettsií 608
	21.3.20. Onemocnění působená
	salmonelami 608
	21.3.21. Shigelózy 609
	21.3.22. Stafylokokové infekce
	a intoxikace 609

21. INFEKCE

- 21.1. Hlavní příznak horečka a její diferenciální diagnóza ... 596**
- 21.1.1. Horečka nejasného původu 596
- Anamnéza 596

Toxigenní stafylokokové nákazy	609	21.4.15. Zarděnky (rubeola)	622
Invazivní stafylokokové infekce	610	21.4.16. Vzteklna	623
21.3.23. Streptokokové infekce	610	21.4.17. Plané neštovice (varicela)	623
21.3.24. Tularémie	611	a pásový opar (herpes zoster) ..	623
21.3.25. Vibriové infekce	611	Plané neštovice	623
Cholera	611	Pásový opar	623
21.3.26. Yersiniózy	612	21.4.18. Cytomegalovirová infekce	624
21.4. Virové infekce	612	21.5. Mykotická onemocnění	624
21.4.1. Diagnostika virových infekcí ...	612	21.5.1. Systémové mykózy	625
21.4.2. Infekce vyvolaná virem HIV ...	613	Klinický obraz a diagnóza	625
Racionální diagnostika u HIV infikovaných osob	614	Přehled antimykotik	625
Klinický obraz	614	21.5.2. Kandidóza (soor, moučnivka) ..	625
Kategorie A	614	Klinický obraz	625
Kategorie B	614	Diagnostika	626
Kategorie C	614	Doporučená terapie kandidóz (dávkování [☞] 22.3.)	626
Terapeutický postup u infekce HIV	615	21.5.3. Dermatofytózy	626
21.4.3. Oportunní infekce provázející HIV infekci	616	21.5.4. Aspergilóza	626
■ Pneumonie vyvolaná <i>Pneumocystis carinii</i>	616	21.5.5. Terapie vzácnějších mykóz	627
■ Toxoplazmóza	616	21.6. Helmintózy	627
■ Kandidóza	617	21.6.1. Diagnostika helmintóz	627
■ Tuberkulóza	617	21.6.2. Teniózy	627
■ Atypické mykobakteriízy ...	618	Tasemnice bezbranná <i>Taenia saginata</i> (hovézí tasemnice)	627
■ Cytomegaloviróza	618	Tasemnice dlouhočlenná <i>Taenia solium</i> (prasečí tasemnice)	628
■ Oportunní nádory	618	Škulovec široký <i>Diphyllobothrium latum</i>	628
Maligní lymfomy	618	21.6.3. Hydatidóza (cystická a alveolární)	628
Kaposiho sarkom	618	21.6.4. Enterobióza (oxyurióza), nákaza roupy	629
21.4.4. Adenovirózy	619	21.6.5. Askarióza	629
21.4.5. Arbovirózy	619	21.6.6. Schistosomózy (bilharziózy) ...	629
Středoevropská klíšřová encefalitida	619	21.7. Protozoární nákazy	630
Další arbovirózy	619	21.7.1. Diagnostika protozoárních nákaz	630
21.4.6. Infekce vyvolané virem Cocksackie	619	21.7.2. Malárie	630
21.4.7. Infekce vyvolaná virem herpes simplex (HSV)	620	Klinický obraz	630
21.4.8. Chřipka	620	Diagnostika	631
21.4.9. Spalničky	621	Terapie	631
21.4.10. Infekční mononukleóza	621	21.7.3. Amébióza (amébová dyzentérie) ..	632
21.4.11. Příušnice (epidemická parotitida)	621	21.7.4. Giardióza (lamblióza)	633
21.4.12. Poliomyelitida (dětská obrna) ..	622	21.7.5. Leishmaniózy	633
21.4.13. Infekce respiračním syncytiálním virem (RSV)	622	Viscerální leishmanióza	633
21.4.14. Rotavirové infekce	622	21.7.6. Pneumocystóza	633
		21.7.7. Toxoplazmóza	633
		21.8. Očkování u dospělých	634

21.9. Hlášení infekčních onemocnění	634
Vyhlaška 91/1984 Sb.	
MZ ČR o opatřeních proti přenosným nemocem (E ^{SR} novelizace)	634
Seznam přenosných nemocí, při nichž se nařizuje izolace ve zdravotnickém zařízení ...	635
Seznam přenosných nemocí, které se hlásí, pokud se vyskytují hromadně	635
21.10. Profylaxe infekčních nemocí u cestovatelů	638
Cestovní průjem	638
Očkování	638
Malárie	638
Doporučení chemoprofylaxe	639

22. LÉČBA INFEKČNÍCH NEMOCÍ

22.1. Antibiotická terapie bakteriálních nákaz	642
22.1.1. Peniciliny	642
22.1.2. Cefalosporiny	644
22.1.3. Další beta-laktamová antibiotika	647
22.1.4. Tetracykliny	648
22.1.5. Aminoglykosidy	648
22.1.6. Makrolidy a linkosamidy	649
22.1.7. Fluorochinolony (inhibitory gyráz)	650
22.1.8. Glykopeptidy	651
22.1.9. Jiná antibiotika a chemoterapeutika	651
22.1.10. Anaerobní spektrum antibiotik a chemoterapeutik	652
22.2. Virostatika	652
22.3. Antimykotika (E ^{SR} také 21.5.) ..	653
22.4. Anthelmintika	654

23. PROBLÉMY FARMAKOTERAPIE

23.1. Nomogramy	656
23.1.1. Nomogramy pro odhad clearance endogenního kreatininu	656
23.1.2. Nomogram pro určení tělesného povrchu u dospělých	657

23.2. Terapeutické rozsahy plazmatických hladin některých léčiv	658
23.3. Interakce léčiv	660
23.4. Léky v těhotenství	669
23.5. Terapie glukokortikoidy	670
Indikace	670
Volba látky	671
(Relativní) KI	672
NÚ	672
23.6. Terapie bolesti (třístupňová) ..	673
23.6.1. Stupně analgetické terapie	673
1. stupeň: antipyretická analgetika	673
2. stupeň: »slabší opiáty«	674
3. stupeň: »silné opiáty«	674
Účinky a NÚ opiátů	675
Adjuvantní terapie (lze nasadit na každém stupni)	676
23.7. Psychofarmaka	676
23.7.1. Neuroleptika	676
■ Indikace u »primárně« internistických (nepsihiatrických) pacientů	676
■ Zásady výběru účinné látky ..	677
■ NÚ	677
23.7.2. Léky používané při poruchách spánku (hypnotika)	678
Indikace medikamentózní terapie	678
Výběr látek	678
Alternativní látky	678
Poznámky k ukončení benzodiazepinové terapie	679
23.7.3. Antidepresiva	679
Indikace	679
23.8. Antikoagulancia	680
23.8.1. Heparin	680
■ Profylaktická heparinizace (low-dose)	681
Indikace	681
Postup	681
■ Terapeutická heparinizace (high-dose)	681
Indikace	681
Postup a dávkování	681
Absolutní KI	682
Relativní KI	682
NÚ	682

■ Heparinem indukovaná trombocytopenie	682
Heparinem indukovaná trombocytopenie typ I	682
Heparinem indukovaná trombocytopenie typ II	683
23.8.2. Kumarinové deriváty	683
Indikace	683
Postup	683
Dávkování	684
INR (International Normalized Ratio)	684
KI	684
NÚ	684
Komplikace – postup	684
23.8.3. Inhibitory agregace trombocytů	685
Kyselina acetylsalicylová (KAS)	685
Tiklopidin (Ticlid)	685
23.8.4. Trombolýza	685
■ Postup	686
■ Indikace k terapii a dávkování	686
Infarkt myokardu	686
Flebotrombóza stehenních a/nebo pánevních žil nebo všech žil bérce (☞ 5.5.2.)	686
Plicní embolie	687
Akutní tepenný uzávěr	687
Mozkový inzult	687
Průvodní terapie	687
KI	687
NÚ	688
23.9. Dávkování léků infúzní pumpou	688
23.10. Dávkování léků při renální insuficienci	690
Postup	690
Úprava dávkování léků u renální insuficience	690
23.11. Farmakoterapie při poruchách jater	694
Při pruchách jater znesnadňují farmakoterapii tyto faktory	694
23.12. Farmakoterapie u starších pacientů	695
Orgánové změny u starších pacientů	695
Nejdůležitější NÚ některých lékových skupin	695

Typické NÚ léků ve stáří	696
Akutní zmatenost	696
Chybné užívání léků	696

24. VYBRANÉ LABORATORNÍ PARAMETRY – REFERENČNÍ ROZMEZÍ A DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

Fyziologické hodnoty podle ..	698
ACTH	698
AFP (alfa-fetoprotein)	698
Albumin	698
Aldosteron (volný)	698
Alkalická fosfatáza (ALP)	698
AMA (antimitochondriální protilátky)	699
Aminotransferázy	699
Amoniak	699
Alfa-amyláza	699
ANA = ANF	699
ANCA (antineutrofilní cytoplasmatické protilátky) ...	699
AT-III (antitrombin III)	699
Alfa ₁ -antitrypsin	700
Autoprotiátky proti bazálním membránám	700
Bazofilní granulocyty	700
Bilirubin konjugovaný (přímý)	700
Bilirubin celkový	700
Bilirubin nekonjugovaný (nepřímý)	700
Bilirubin v moči	700
Bílkoviny (celkové)	700
C-peptid	700
C-reaktivní protein (CRP)	701
CA 125	701
CA 15–3	701
CA 19–9	701
CEA	701
Cu	701
Draslík (K ⁺ , kalium)	701
Draslík v moči	702
Eozinofilní granulocyty (Eos)	703
Erytrocytární parametry	703
Erytrocyty (Ery)	703
Feritin	703
Alfa-fetoprotein	703
Fibrinogen	703

2.8.1. Zásady parenterální výživy 60	
Přívod do periferní, nebo do centrální žíly? 60	
2.8.2. Schémata pro parenterální výživu 61	
Koncept postupné parenterální výživy 61	
Příklad dlouhodobé parenterální výživy (dávka na 24 h), 70 kg těl. hmotnosti 62	
2.9. Zvláštní výživa	
– výživa žaludeční sondou 62	
Praktické provedení 62	
2.10. Ventilace 63	
2.10.1. Indikace 63	
2.10.2. Orofaryngeální intubace 63	
Postup 64	
2.10.3. Extubace 64	
2.10.4. Přístrojová ventilace 65	
Typy ventilátorů 65	
Ventilační technika 65	
Základní seřízení ventilátoru ... 66	
Komplikace 66	
3. AKUTNÍ STAVY	
3.1. Kardiopulmonální resuscitace . 68	
Klinický obraz dechové a oběhové zástavy 68	
■ Základní pravidla resuscitace .. 68	
A. Uvolnění dýchacích cest 68	
B. Umělé dýchání 68	
C. Cirkulace 68	
D. Medikamentózní terapie 69	
E. EKG 69	
F. Tekutiny 69	
G. Konzultace 70	
3.2. Šok 72	
3.2.1. Klinický obraz a obecné zásady terapie šoku 72	
Klinický obraz 72	
Diagnostika 72	
3.2.2. Hypovolemický šok 73	
3.2.3. Kardiogenní šok 74	
Speciální terapie 74	
Doplňující terapie 74	
3.2.4. Septický šok 75	
Klinický obraz 75	
Diagnostika (nesmí zdržet začátek terapie!) 75	
Terapie 75	
3.2.5. Anafylaktický šok 75	
Klinický obraz 76	
3.3. Kóma 76	
3.3.1. Klinický obraz a obecné zásady terapie kómatu 76	
Etiologie 76	
Fyzikální vyšetření 77	
3.3.2. Diabetické kóma (☞ 13.1.3.) 77	
3.3.3. Hypoglykemické kóma (☞ 13.1.4.) 77	
3.3.4. Tyreotoxické kóma (☞ 12.1.5.) .. 78	
3.3.5. Hypotyreotické kóma (☞ 12.1.6.) 78	
3.3.6. Uremické kóma (☞ 9.7.) 78	
3.3.7. Jaterní kóma (☞ 8.5.4.) 78	
3.3.8. Addisonská krize 78	
3.3.9. Hypofyzární kóma (☞ 12.4.2.) ... 78	
3.3.10. Cerebrální kóma (☞ 16.5.–16.8.) 79	
3.4. Otravy 79	
3.4.1. Obecné zásady terapie otrav 79	
Terapie antidoty 79	
Indukce zvracení 79	
Výplach žaludku 80	
Postup 80	
■ Sekundární eliminace toxických látek 80	
3.4.2. Otrava alkoholem 80	
Klinický obraz 80	
Terapie 81	
3.4.3. Jiné speciální otravy 81	
3.4.4. Toxikologické informace 85	
3.5. Syndrom dechové tísně dospělých (ARDS) 85	
Etiologie 85	
Diagnostika 85	
Terapie 86	
3.6. Krvácení z horní části trávicí trubice 86	
Příznaky 86	
Postup 87	
3.7. Konzumpční koagulopatie – diseminovaná intravaskulární koagulace (DIC) 88	
Etiologie 88	
Klinický obraz 89	
Diagnostika 89	
Terapie 89	
Komplikace 89	
3.8. Popáleniny 89	
Diagnostický postup při popáleninách 90	
Komplikace 91	
Prognóza 91	

Fosfor (anorganický)	703
Gastrin	704
Alfa ₂ -globuliny (3,0–5,0 % CB); alfa ₁ -globuliny (7,0–12,0 % CB)	704
Beta-globuliny	704
Gama-globuliny	704
Glukóza (nalačno)	704
Glukóza v moči	704
Gama-glutamyltransferáza (GMT, gama-GT)	705
Glykovaný hemoglobin	705
HBDH: (izoenzym LD1 a LD2: hydroxybutyrát- dehydrogenáza)	705
Hematokrit (Hkt)	705
Hemoglobin (Hb)	705
Hořčík (Mg ²⁺ , magnézium) ..	705
Chloridy	705
Cholesterol HDL	706
Cholesterol LDL	706
Cholesterol (celkový cholesterol)	706
Cholinesteráza	706
Choriogonadotropin (beta-HCG)	706
Chymotrypsin ve stolici	706
Imunoglobuliny	706
Kalcitonin	706
Kalcium	706
Kalium	707
Kortizol	707
Kreatinin	707
Kreatininová clearance (glomerulární filtrace)	707
Kreatinkináza (CK)	707
Kyselá fosfatáza (ACP)	707
Kyselina 5-hydroxyindoloctová (5-HIOK)	707
Kyselina listová	707
Kyselina mléčná (laktát)	708
Kyselina močová	708
Kyselina vanilmandlová (VMA)	708
Laktát	708
Laktátdehydrogenáza (LDH)	708
Laktoferin	708
Leukocyty	708
Likvorová diagnostika	708
Lipáza	709
Lymfocyty	709
Magnézium	709
Měď (Cu)	709
Močovina, urea	709
Monocyty	709
Natrium	709
NSE (neuron-specifická enoláza) ..	709
Osmolalita	709
Paraprotein v moči	710
Parathormon (PTH)	710
Parciální aktivovaný trombo- plastinový čas (APTT)	710
pCO ₂ , p _a CO ₂	710
pH	710
pO ₂ , p _i O ₂	710
Porfyriny v moči	711
Protein C	711
Proteiny – Bence Jonesova bílkovina	711
Proteiny – celkové (CB)	711
Proteiny v moči	711
Protrombinový čas	711
PSA (prostatický specifický antigen)	711
Quick (protrombinový čas) ..	712
Retikulocyty	712
Revmatoidní faktor	712
Sedimentace erytrocytů (SE)	712
Sodík (Na ⁺ , natrium)	712
Sodík v moči	712
Standardní hydrogencarbonáty (HCO ₃ ⁻)	713
T4-lymfocyty – subpopulace..	713
T8-lymfocyty – subpopulace..	713
TPA (tkáňový polypeptidový antigen)	713
Transferin	713
Triacylglyceroly (TAG)	713
Trijódtyronin (T ₃)	713
Trombocyty	713
Troponin T	714
Tyreoglobulin (TG)	714
Tyreoidu stimulující hormon (TSH)	714
Tyroxin (T ₄)	714
Tyroxin vázající (binding) globulin (TBG)	714
Vápník (Ca ²⁺ , kalcium)	714
Vitamin B ₁₂	715

Vitamin D
(25-OH-cholecalciferol) 715
 Železo 715
 Železo – celková vazebná
 kapacita (CVK) 715

**25. ZOBRAZOVACÍ
 DIAGNOSTIKA**

■ Přesné stanovení indikace 718
25.1. USG nadbříšku 718
**25.2. Konvenční vyšetření
 rentgenem** 722
 25.2.1. Přehledný skiagram hrudníku ... 722
 Normální nálezy 723
 Hodnocení 723
 ■ Diferenciální diagnóza
 plicních zastínění 723

Diferenciální diagnóza
 kulovitého stínu 723
 Diferenciální diagnóza
 plošných stínů 723
 Diferenciální diagnóza
 vysokého postavení bránice .. 724
 Diferenciální diagnóza
 zvětšení hilu 725
 25.2.2. Nativní snímek břicha 725
 25.2.3. Vyšetření s i.v. podáním
 kontrastních látek 725
 Alergie na kontrastní látky 725
 Podezření na hypertyreózu 725
 Insuficience ledvin 726
25.3. Počítačová tomografie (CT) ... 727
 Zatížení zářením 727

Rejstřík 733

3.9. Poškození chladem	91
3.9.1. Podchlazení	91
Etiologie	91
Diagnostika	91
Terapie	92
3.9.2. Omrzliny	92
Terapie	92
3.10. Utopení	92
Etiologie	92
Klinický obraz	92
Diagnostika	93
Terapie	93
3.11. Úpal	93
3.12. Aspirace cizího tělesa	93
Klinický obraz	94
Diagnostika	94
Akutní terapie	94
3.13. Polytrauma	94
Klinický obraz	95
Diagnostika	95
Terapie	95
Prognóza	96

4. KARDIOLOGIE

4.1. Hlavní příznaky a jejich diferenciální diagnóza	98
4.1.1. Retrosternální bolest	98
Diferenciální diagnóza	98
4.1.2. Kardiálně podmíněná dyspnoe	99
Diferenciální diagnóza	99
Diagnostika	100
4.1.3. Cyanóza	101
Diferenciální diagnóza	101
Diagnostika	101
4.1.4. Městnání v oblasti horní duté žíly	101
Diferenciální diagnóza	101
4.1.5. Palpitace	102
Diferenciální diagnóza	102
Diagnostický postup	102
4.1.6. Synkopa	102
Diferenciální diagnóza	102
Diagnostický postup	103
4.2. Diagnostické metody	104
4.2.1. Poslech srdce	104
Rytmus	104
■ Srdeční ozvy	104
1. srdeční ozva	104
2. srdeční ozva	105
3. srdeční ozva	105
4. srdeční ozva	105

■ Šelesty	106
4.2.2. Časové intervaly srdečního cyklu	106
4.2.3. Provedení a vyhodnocení	108
Srdeční frekvence	108
Časové intervaly	108
4.2.4. EKG – patologické nálezy	110
Změny vlny P	110
Změny intervalu PQ	110
Kmit Q	111
Změny komplexu QRS	111
Rozšíření komplexu QRS	111
Úsek ST – poruchy repolarizační fáze	112
Změny vlny T	113
Vlna U	113
4.2.5. Dlouhodobé monitorování EKG (Holter)	114
4.2.6. Zátěžové EKG (ergometrie)	114
Indikace	114
KI	114
Postup	114
4.2.7. Echokardiografie	115
TM (time motion) způsob	115
Dvourozměrná echokardiografie (2-D)	116
Dopplerovská echokardiografie	116
Transezofageální echokardiografie (TEE)	116
Echokardiografické vyšetření s použitím kontrastní látky	116
Zátěžový echokardiogram	116
Postup – projekce a polohy vyšetřovací sondy	116
4.2.8. Scintigrafie myokardu	117
4.2.9. Srdeční katetrizace	118
Indikace	118
Postup	118
4.2.10. Elektrofyziologické vyšetření	119
Indikace	119
Technika	119
4.3. Ischemická choroba srdeční	119
Etiologie	120
Klinický obraz	120
Diagnostika	120
Konzervativní terapie	121
■ Invazivní terapie ICHS	121
Perkutánní transluminální koronární angioplastika (PTCA)	121
Koronární chirurgie	122

■ Nestabilní angina pectoris	122	4.6.2. Antiarytmika	138
Terapie	122	Zásady terapie	138
■ Operace u nemocných s ICHS ..	123	4.6.3. Bradyarytmie	140
Postup	123	Sinus arrest, sino-atriální	
4.4. Akutní infarkt myokardu	123	blokáda	141
Etiologie	123	Sick-sinus syndrom	141
Symptomatologie	123	Bradyarythmia absoluta	
Klinický obraz	124	(absolutní arytmie)	141
Diagnostika	124	Hypersenzitivní karotický sinus	
Bezprostřední opatření	126	/syndrom karotického sinu ..	141
Terapie na koronární jednotce ..	126	Atrio-ventrikulární blokády ..	142
Trombolytická terapie		4.6.4. Kardiostimulace	142
(☞ 23.8.4.)	126	Poruchy funkce	
Komplikace akutního		kardiostimulátoru	143
srdečního infarktu	127	4.7. Zánětlivá onemocnění srdce ..	144
Terapie komplikací	127	4.7.1. Endokarditidy	144
4.5. Srdeční insuficience	128	■ Revmatická endokarditida	144
4.5.1. Chronická srdeční insuficience ..	128	■ Infekční endokarditida	
Etiologie	129	(bakteriální endokarditida) ..	144
Klinický obraz	129	Terapie	144
Prognóza	129	Profylaxe endokarditidy	145
Diagnostika	129	4.7.2. Myokarditida	145
■ Dlouhodobá terapie	130	Speciální formy	
Diuretika (snižují předtížení		myokarditidy	145
i dotížení)	130	Diagnostika	146
Digitalisové glykosidy	131	Terapie	146
Vazodilatační léky	132	4.7.3. Perikarditida	146
Indikace k transplantaci srdce ..	132	Etiologie	146
4.5.2. Akutní plicní edém	132	Klinický obraz	147
Etiologie	132	Diagnostika	147
Klinický obraz	132	Terapie	147
Diagnostika	133	4.8. Chlopňové vady	148
4.6. Arytmie	133	Diagnostické otázky	148
4.6.1. Tachyarytmie	133	4.8.1. Mitrální stenóza	149
Etiologie	133	Klinický obraz	149
Klinický obraz	133	Komplikace	149
Diagnostika	133	Diagnostika	149
■ Supraventrikulární		Diferenciální diagnóza	149
tachyarytmie	134	Terapie	150
Sinusová tachykardie	134	4.8.2. Mitrální insuficience	150
Síňová tachykardie	134	Etiologie	150
Supraventrikulární		Klinický obraz	150
extrasystolie (SVES)	134	Diagnostika	150
Fibrilace síní – flutter síní	134	Terapie	150
■ Supraventrikulární tachykardie		4.8.3. Prolaps mitrální chlopně	150
u preexcitačního syndromu ..	136	4.8.4. Aortální stenóza	151
Terapie	136	Klinický obraz	151
■ Komorové tachyarytmie	136	Diagnostika	151
Komorová extrasystolie		Terapie	151
(VES)	136	4.8.5. Aortální insuficience	152
Komorová tachykardie	137	Etiologie	152

Klinický obraz	152	5.1.2. Bolesti dolních končetin	163
Diagnostika	152	5.1.3. Otoky dolních končetin	163
Terapie	152	Nejčastější příčiny	163
4.8.6. Trikuspidální stenóza	153	Méně časté příčiny	164
Klinický obraz	153	5.2. Diagnostické metody	164
Diagnostika	153	5.2.1. Klinické testy arteriálního	
4.8.7. Trikuspidální insuficience	153	prokrvení	164
Etiologie	153	Palpace	164
Klinický obraz	153	Auskultace tepen	164
Diagnostika	153	Rekapilarizační čas	164
Terapie	153	Polohovaná zkouška	
4.9. Kardiomyopatie	154	podle Ratschowa	165
Formy	154	Test chůze	165
Diagnostické otázky	154	Zkouška svírání pěsti	165
4.9.1. Hypertrofické kardiomyopatie		Allenův test	165
(HCM)	154	5.2.2. Klinické testy	
Vedoucí příznaky	155	u onemocnění žil	165
Klinický obraz	155	Trendelenburgův test	165
Diagnostika	155	Perthesův test	165
Terapie	155	Známky hluboké	
4.9.2. Dilatační (kongestivní)		žilní trombózy	165
kardiomyopatie	156	5.2.3. Přístrojová diagnostika	166
Klinický obraz	156	Dopplerovská USG	
Diagnostika	156	a vyšetření tepen	166
Terapie	156	Dopplerovská USG	
4.9.3. Restriktivní kardiomyopatie		a vyšetření extrakraniálních	
(RCM)	156	tepen zásobujících CNS	166
Klinický obraz	157	Dopplerovská USG žil	166
Diagnostika	157	Barevně kódovaná duplexní	
Katetrizace srdce	157	(2-D) USG	166
4.9.4. Sekundární kardiomyopatie	157	Okluzivní pletyzmografie	166
Terapie	158	Angiografie	167
4.10. Vrozené srdeční vady	158	Flebografie	168
4.10.1. Defekt síňového septa (ASD) ...	158	5.3. Nemoci oběhu	168
Klinický obraz	158	5.3.1. Hypertenze	168
Diagnostika	158	Etiologie	168
Terapie	159	Anamnéza	169
4.10.2. Defekt komorového septa		Fyzikální	
(VSD)	159	(somatické vyšetření)	170
Klinický obraz	159	Laboratorní a přístrojové	
Diagnostika	160	vyšetření	170
Operační terapie	160	Diferenciální diagnóza	
		hypertenze s hypokaliemií	170
		Další vyšetření	170
		Komplikace	171
		■ Zásady léčby hypertenze	171
		Všeobecná opatření	171
		Antihypertenzní	
		farmakoterapie	171
		Diuretika (☞ 4.5.1.)	172
		Beta-blokátory	172

5. ONEMOCNĚNÍ CĚV

5.1. Hlavní příznaky a jejich diferenciální diagnóza

5.1.1. Bércový vřed	162
Nález	162
Diagnostika	162
Terapie	162

Blokátory kalciových kanálů (antagonisté kalcia)	173
Klonidin	174
Moxonidin	174
Prazosin	174
Periferní vazodilatátory	175
Urapidil	175
Inhibitory enzymu konvertujícího angiotenzin (ACE)	175
Inhibitory receptorů angiotenzinu II	176
5.3.2. Hypotenze	177
Klinický obraz	178
Diagnostika ortostatické dysregulace	178
Terapie	178
5.4. Nemoci tepen	178
5.4.1. Obstrukční choroba periferních tepen (OCHPT)	178
Klinický obraz	178
Subclavian steal syndrom (zvláštní forma)	179
Diagnostika (☞ 5.2.1., 5.2.3.) ..	179
■ Terapie	180
Konzervativní terapie	180
Invazivní postupy	180
Rekonstrukční chirurgické výkony	181
5.4.2. Akutní uzávěr končetinové tepy	181
Etiologie	181
Klinický obraz	182
Diagnostika	182
5.4.3. Aneurysma břišní aorty	182
Klinický obraz	182
Diagnostika	182
Terapie	183
Indikace k operaci	183
5.4.4. Aneurysma dissecans aortae	183
Klasifikace (DeBakey)	183
Etiologie	183
Klinický obraz	183
Diagnostika	184
Terapie	184
5.5. Onemocnění žil	184
5.5.1. Varixy (chronická žilní insuficience)	184
Etiologie	184
Klinický obraz	184
Diagnostika	184
Terapie	185

5.5.2. Hluboká žilní trombóza (flebotrombóza)	185
Klinický obraz	185
Diagnostika	186
Terapie	186
■ Méně časté lokalizace žilních trombóz (1–2 %)	187
5.5.3. Tromboflebitida	187
5.5.4. Chronická hluboká žilní insuficience	188
Terapie	188
5.6. Lymfedém	188
Klasifikace	188
Klinický obraz	189
Diagnostika	189
Terapie	189

6. PLÍCE

6.1. Hlavní příznaky a jejich diferenciální diagnóza	192
6.1.1. Dušnost (dyspnoe)	192
■ Diferenciální diagnóza dušnosti	192
Intratorakální příčiny	192
Extratorakální příčiny	192
Diagnostika	192
6.1.2. Stridor	193
Diagnostika	193
6.1.3. Kašel	193
6.1.4. Expektorace (sputum)	193
Diagnostika	193
6.1.5. Hemoptýza	194
Časté příčiny	194
Vzácné příčiny	194
6.1.6. Pneumotorax	194
Klinický obraz	195
Diagnostika	195
Terapie spontánního pneumotoraxu	195
6.1.7. Pleurální výpotek	195
Postupy	196
6.1.8. Chylotorax, hematorax a empyém hrudníku	196
Chylotorax	196
Hematorax	196
Empyém hrudníku	196
6.2. Diagnostické metody	197
6.2.1. Fyzikální vyšetření plic	197
Postup vyšetření	197
Vedlejší dýchací šelesty se rozlišují na	198

6.2.2.	Zobrazovací metody	199	6.5.2.	Pneumonie u imunokompromitovaných	212
6.2.3.	Vyšetřování plicní funkce	199	6.5.3.	Pleuritida (☞ 6.1.8.)	212
	Statické objemy	200	6.5.4.	Tuberkulóza	212
	Dynamické objemy	200		Primární tbc	213
6.2.4.	Analýza krevních plynů	200		Postprimární tbc	213
6.2.5.	Bronchoskopie	201		Diagnostika	213
	Diagnostické indikace	201		■ Terapie	213
	Terapeutické indikace	201		Rezervní tuberkulostatika	213
6.3.	Obstrukční onemocnění			Schéma terapie	214
	dýchacích cest	201		Prevence	214
6.3.1.	Asthma bronchiale	201		Komplikace	214
	Klinický obraz	202		Atypické mykobakteriózy	214
	Diagnostika	202	6.5.5.	Mediastinitida	215
	Diferenciální diagnóza	202	6.6.	Nádorová onemocnění plic	215
	Terapie	203	6.6.1.	Bronchogenní karcinom	215
6.3.2.	Chronická obstrukční bronchitida	204		Klinický obraz	215
	Klinický obraz	204		Diagnostika	216
	Diagnostika	204		Terapie	216
	Terapie:		6.6.2.	Ostatní nádory hrudníku	216
	důsledná a dlouhodobá!	205	6.7.	Onemocnění plicních cév	217
6.3.3.	Plicní emfyzém	205	6.7.1.	Plicní embolie	217
	Klinický obraz	205		Etiologie	217
	Diagnostika	205		Klinický obraz	217
	Terapie	206		Diagnostika	217
6.3.4.	Bronchiektázie	206		Terapie	218
6.4.	Restriktivní plicní		6.7.2.	Plicní hypertenze	
	onemocnění	206		a cor pulmonale	218
6.4.1.	Sarkoidóza (m. Besnier- -Boeck-Schaumann)	206		■ Plicní hypertenze	218
	Klinický obraz	207		■ Chronické cor pulmonale	218
	Diagnostika	207	6.8.	Syndrom spánkové apnoe	219
	Terapie	207		Formy	219
6.4.2.	Pneumokoniózy (onemocnění z prašné inhalace)	207		Klinický obraz	219
	Silikóza	207		Diagnostika	220
	Azbestóza, plíce při postižení talkem a kaolínem (silikátózy) ..	208		Terapie	220
				■ Pickwickův syndrom	220
6.4.3.	Exogenní alergická alveolitida ..	208	7.	TRÁVICÍ ÚSTROJÍ	
	Klinický obraz	208	7.1.	Hlavní příznaky a jejich	
	Diagnostika	208		diferenciální diagnóza	222
	Antigeny	209	7.1.1.	Náhlé příhody břišní	222
	Terapie	209		Anamnéza	222
6.4.4.	Jiné plicní fibrózy	209		Somatické vyšetření	222
6.5.	Infekční plicní onemocnění ..	209		Laboratorní vyšetření	223
6.5.1.	Pneumonie	209		Zobrazovací metody	223
	Etiologie	209		Další vyšetření	
	Formy	210		při speciálním podezření	224
	Nález	210		■ Diferenciální diagnóza	
	Diagnostika	211		náhlých příhod břišních	
	Terapie	211		– abdominální příčiny	224

<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferenciální diagnóza <ul style="list-style-type: none"> náhlých příhod břišních <ul style="list-style-type: none"> – extraabdominální příčiny 225 Příprava k operaci 225 7.1.2. Dysfagie (porucha polykání) 225 Anamnéza 226 Diagnostika 226 Diferenciální diagnóza <ul style="list-style-type: none"> dysfagie 226 7.1.3. Nauzea a zvracení 227 Diferenciální diagnostika 227 Komplikace dlouhotrvajícího <ul style="list-style-type: none"> zvracení 227 Symptomatická terapie 227 7.1.4. Průjem 228 ■ Akutní průjem 228 Etiologie 228 Otrava potravinami 228 »Cestovní průjem« 228 Dyzentérie (úplavice) 228 Průjem po antibiotikách 228 Opatření při akutním průjmu 229 ■ Chronický průjem 229 Diferenciální diagnóza 229 Diagnostický postup 230 7.1.5. Zácpa 230 Diferenciální diagnóza <ul style="list-style-type: none"> akutní zácpy 230 Diferenciální diagnóza <ul style="list-style-type: none"> chronické zácpy 230 Diagnostický postup 231 Terapie 231 7.1.6. Krev ve stolici 231 Meléna (dehtovitá stolice) 232 Povlak krve na stolici 232 Okultní krvácení 232 7.1.7. Pruritus 232 ■ Generalizovaný pruritus 232 Etiologie 232 Terapie 232 ■ Pruritus ani 232 Terapie 233 7.1.8. Dyspepsie 233 Etiologie 233 ■ Funkční žaludeční <ul style="list-style-type: none"> (horní) dyspepsie 233 Terminologie 233 Obecné příznaky 233 Diagnostika 233 Terapie 234 	<ul style="list-style-type: none"> 7.2. Diagnostické metody 234 7.2.1. Rektální vyšetření 234 7.2.2. Zobrazovací metody 235 USG (☞ 25.1.) 235 Angiografie viscerálních <ul style="list-style-type: none"> arterií 235 Kontrastní vyšetření GIT 236 7.2.3. Endoskopické metody 236 Ezofagogastroduodenoskopie <ul style="list-style-type: none"> Prokto-, rekt-, sigmoideoskopie 237 Koloskopie 237 Endosonografie 237 7.2.4. Funkční diagnostika GIT 237 7.3. Jícen 239 7.3.1. Refluxní ezofagitida 239 Etiologie 239 Klinický obraz 239 Diagnostika 239 Diferenciální diagnóza 239 Komplikace 240 Terapie 240 7.3.2. Hiátové hernie 240 Skluzné kýly 240 Paraezofageální kýly 241 7.3.3. Karcinom jícnu 241 Klinický obraz 241 Diagnostika 241 Terapie 241 7.3.4. Divertikly jícnu 242 ■ Zenkerův divertikl 242 7.3.5. Poruchy motility jícnu 242 ■ Achalazie 242 ■ Hypermotilní formy 242 Difúzní spasmus jícnu 242 Louskáčkový jícen <ul style="list-style-type: none"> (hyperkontraktilní jícen) 243 7.4. Žaludek a duodenum 243 7.4.1. Akutní gastritida a stresové léze 243 Akutní gastritida 243 7.4.2. Chronická gastritida 244 Sydney klasifikace 244 Diagnostika a terapie 244 7.4.3. Peptický vřed 244 Klinický obraz 244 Diagnostika vředové choroby 245 ■ Žaludeční vřed 245 Klinický obraz 245 Diagnostika 245 Diferenciální diagnóza 245
---	--