

Obsah

PŘEDMLUVA	V	4. KLINICKÁ ONKOLOGIE (P. Klener)	
AUTORSKÝ KOLEKTIV	VI	4.1. Patofyziologický úvod	27
I. OBECNÁ ČÁST		4.1.1. Nádorový růst	27
1. HISTORIE ČESKÉHO VNITŘNÍHO LÉKAŘSTVÍ (V. Jirásek)	3	4.1.2. Možnosti ovlivnění nádorového růstu	28
2. ÚVOD DO VNITŘNÍHO LÉKAŘSTVÍ (P. Klener)	9	4.2. Epidemiologie nádorů	29
2.1. Vyšetření nemocného	9	4.3. Diagnostika nádorů	30
2.2. Diagnóza	10	4.3.1. Základní diagnostické metody	30
2.3. Terapie vnitřních nemocí	10	4.3.2. Posouzení rozsahu onemocnění (»staging«)	32
2.4. Ekonomická hlediska při diagnostice a terapii	11	4.3.3. Určení zbytkové nádorové populace	32
3. ZÁKLADY KLINICKÉ FARMAKOLOGIE (F. Perlík)		4.3.4. Posuzování léčebné odpovědi	33
3.1. Farmakokinetické principy dávkování léčiv	13	4.4. Léčba nádorových onemocnění	34
3.1.1. Závislost účinku na koncentraci léčiva	16	4.4.1. Chirurgická léčba	34
3.1.2. Biotransformace léčiv	17	4.4.2. Léčba zářením	34
3.2. Individualizace dávkování	17	4.4.3. Chemoterapie	35
3.2.1. Choroby ledvin	18	4.4.3.1. Adjuvantní a neoadjuvantní chemoterapie	39
3.2.2. Choroby jater	19	4.4.3.2. Různé možnosti posílení účinnosti chemoterapie	39
3.2.3. Srdeční a oběhové selhání	20	4.4.4. Hormonální léčba	40
3.2.4. Vliv onemocnění na vazbu léčiv na bílkoviny v séru	20	4.4.5. Imunoterapie	41
3.3. Klinické využití stanovení koncentrace léčiv	20	4.4.6. Léčebné uplatnění regulátorů biologické odpovědi	42
3.4. Interakce léčiv	21	4.5. Nežádoucí účinky protinádorové léčby	43
3.5. Farmakoterapie ve stáří	22	4.6. Nejzávažnější nežádoucí účinky cytostatik a jejich léčba	44
3.6. Nežádoucí účinky léčiv	23	4.6.1. Poškození krevetvorby	44
3.7. Klinické hodnocení účinnosti a bezpečnosti léčiv	24	4.6.2. Gastrointestinální toxicita	45
		4.6.3. Poškození kůže a kožních adnex	46
		4.6.4. Poškození plic	46
		4.6.5. Poškození srdce	47
		4.6.6. Poškození ledvin a močového ústrojí	47
		4.6.7. Méně časté projevy toxicity	47
		4.7. Paliativní léčba	48
		Terapie nádorových výpotků	48
		Terapie metastáz v CNS	48
		Terapie jaterních metastáz	48
		Terapie kostních metastáz	49
		Terapie syndromu horní duté žíly	49
		4.8. Doplnková a podpůrná léčba	49
		4.8.1. Infekční komplikace	49
		Terapie infekčních komplikací	49
		4.8.2. Nutriční deficit	50
		Nutriční deficit	50
		Terapie nutričního deficitu	50

4.8.3.	Metabolické poruchy	51	6.4.	Zvláštnosti chorob ve stáří	73
	Terapie metabolických poruch	51	■	Oligosymptomatologie	73
4.8.4.	Bolest u onkologických nemocných	51	■	a mikrosymptomatologie	74
	Terapie bolesti	52	■	Polymorbidita	74
4.9.	Rizika tzv. alternativní medicíny v onkologii	53	■	Symptomatologie vzdáleného orgánu	74
4.10.	Prevence nádorových onemocnění	54	6.5.	Zvláštnosti fyzikálního vyšetření ve stáří	74
5. KLINICKÁ IMUNOLOGIE (T. Fučíková)			6.6.	Farmakoterapie	74
5.1.	Fyziologie imunitního systému (T. Fučíková)	55	6.7.	Některé zvláštní zdravotní problémy ve stáří	75
5.1.1.	Imunitní reakce	55	■	Instabilita (závratě, pády, nejistá chůze)	75
5.1.2.	Buňky imunitního systému	55	■	Poruchy termoregulace	75
5.1.3.	Lymfatické orgány	56	■	Hypotermie	75
5.1.4.	Nespecifická imunita	56	■	Hypertermie	75
	Komplementový systém	56	■	Deliriózní stav	76
	Fagocytóza	57	■	Dušnost a nevykonnost ve stáří	76
	NK-buňky (přirozené cytotoxické buňky)	57	■	Imobilizační (hypomobilizační) syndrom	76
5.1.5.	Specifická imunita	58	■	Dehydratace	76
	HLA systém	58	■	»Nejasná dekompenzace zdravotně sociálního stavu«	77
	T-lymfocyty	59			
	B-lymfocyty	60	7. REHABILITACE A FYZIKÁLNÍ TERAPIE (J. Votava)		
	Imunoglobuliny (protilátky)	60	7.1.	Vymezení pojmů	79
5.1.6.	Cytokiny	60	7.2.	Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením	79
	Interleukiny	61	7.3.	Rehabilitační lékařství a profese, které se na něm podílejí	80
	Hematopoetické růstové faktory	61	7.4.	Základní metody rehabilitační medicíny	81
	Interferony	61	7.4.1.	Diagnostické prostředky	81
	Jiné regulační cytokiny	62	7.4.2.	Terapeutické prostředky	81
5.2.	Imunopatologické reakce (T. Fučíková)	62	7.5.	Balneologie a organizace lázeňské péče	82
	Adhezní molekuly	63			
5.2.1.	Reakce časné přecitlivělosti	63	II. SPECIÁLNÍ ČÁST		
5.2.2.	Cytotoxická reakce zprostředkovaná protilátkami	64	8. KARDIOLOGIE (K. Horký)		
5.2.3.	Reakce zprostředkovaná imunokomplexy	64	8.1.	Přehled fyziologie srdce a krevního oběhu (M. Aschermann)	85
5.2.4.	Reakce pozdní (oddálené) přecitlivělosti	65	8.1.1.	Základní poznatky o srdeční funkci	85
5.2.5.	Reakce způsobené antireceptorovými protilátkami	65		Fáze srdečního cyklu	85
				Srdeční kontrakce	85
5.3.	Protinádorová imunita (J. Bartůňková)	66	8.1.2.	Parametry srdeční funkce	86
5.3.1.	Imunitní reakce na nádorovou buňku	66	■	Hodnoty tlakové	86
5.3.2.	Protinádorové imunitní mechanismy	66	■	Hodnoty objemové	87
				Parametry funkce systolické	88
5.4.	Transplantační imunita (J. Bartůňková)	67		Parametry funkce diastolické	88
5.4.1.	Orgánové transplantace	67	8.1.3.	Funkce krevního oběhu v klidu	88
5.4.2.	Transplantace krevtvořných buněk	68	8.1.4.	Nervová regulace srdeční činnosti	89
				Sympatická nervová regulace	89
5.5.	Imunologická vyšetření (T. Fučíková)	68		Parasympatická nervová regulace	90
5.5.1.	Orientační imunologická vyšetření	68	8.2.	Vyšetřovací metody v kardiologii (J. Vojáček, J. Buňas, J. Hradec)	90
5.5.2.	Imunologické metody první volby	69	8.2.1.	Ambulantní monitorování EKG	90
5.5.3.	Specializovaná imunologická vyšetření	69		a krevního tlaku	90
5.5.4.	Vyšetření nespecifické imunity a některá specializovaná vyšetření	70	8.2.2.	Zátěžové testy	91
			8.2.3.	Echokardiografie	91
				Základní metody	92
				Speciální metody	95
6. GERIATRIE (Z. Kalvach)					
6.1.	Geriatric a týmová péče o seniory	71			
■	Vymezení a členění stáří	71			
6.2.	Stárnutí a involuční změny	71			
■	Některé klinicky významné změny a jejich důsledky	72			
6.3.	Multidimenzionální geriatrický přístup	72			
■	Funkční hodnocení	73			
■	Posouzení psychického stavu	73			
■	Sociální diagnostika	73			
	Syndrom týrání a zanedbávání	73			

15.5.1.	Primární glomerulopatie	597	15.12.	Akutní selhání ledvin (J. Žabka)	621
15.5.1.1.	Akutní endokapilární glomerulonefritida	597	15.12.1.	Příčiny ARS	621
15.5.1.2.	Rychle progredující glomerulonefritidy	598	15.12.1.1.	Prerenální ARS	622
	■ Antirenální glomerulonefritida		15.12.1.2.	Renální (vnitřní) ARS	623
	■ a Goodpastureův syndrom	599	■ Ischemické ARS	623	
15.5.1.3.	Chronické glomerulonefritidy	600	■ Nefrotoxické ARS	624	
	■ Idiopatický nefrotický syndrom		15.12.1.3.	Postrenální typ ARS	626
	(minimální změny a fokálně segmentální glomeruloskleróza)	600	15.12.2.	Laboratorní diagnostika	626
	■ Membranózní nefropatie	601	15.12.3.	Terapie ARS	627
	■ IgA nefropatie	602	■ Medikamentózní terapie	627	
	■ Membranoproliferativní glomerulonefritida	603	■ Dietoterapie	628	
15.5.2.	Sekundární glomerulopatie	603	■ Dialyzační terapie	629	
15.5.2.1.	Diabetická nefropatie	603	15.12.4.	Prognóza a komplikace	630
15.5.2.2.	Amyloidóza ledvin	605	15.12.5.	Prevence ARS	630
15.5.2.3.	Systémové vaskulitidy s postižením ledvin	605	15.13.	Chronické selhání ledvin (V. Teplan)	630
	■ Wegenerova granulomatóza	605	15.13.1.	Funkce ledvin	631
	■ Mikroskopická polyarteritida	605	■ Patofyziologie	631	
	■ Syndrom Churga a Straussové	605	■ Kční adaptace reziduálních nefronů	631	
	■ Henochova-Schönleinova purpura	605	■ Reziduální diuréza	631	
15.5.2.4.	Postižení ledvin u dalších systémových chorob	605	■ Poruchy acidobazické rovnováhy	632	
	■ Systémový lupus erythematoses	605	■ Metabolismus bílkovin a aminokyselin	632	
	■ Sklerodermie – systémová skleróza	607	■ Metabolismus sacharidů	632	
	■ Sjögrenův syndrom	607	■ Metabolismus lipidů	633	
	■ Esenciální smíšená kryoglobulinémie	607	15.13.2.	Klinický obraz	633
	■ Sarkoidóza	607	15.13.3.	Průběh	634
15.6.	Infekce močových cest (M. Merta)	608	15.13.4.	Komplikace	634
	Etiologie	608	■ Kardiovaskulární komplikace	634	
	Patogeneze	608	■ Poškození nervového systému	634	
	Laboratorní diagnostické metody	609	15.13.5.	Terapie	635
	Klinický obraz	609	■ Úprava příjmu proteinů a energie	635	
	Terapie	610	■ Úprava příjmu tekutin a natria	635	
15.7.	Tubulointerstiální nefritidy (M. Merta)	610	■ Úprava příjmu kalia	636	
15.7.1.	Akutní (bakteriální) interstiální nefritida (akutní pyelonefritida)	611	■ Úprava acidobazické rovnováhy	636	
	■ Akutní abakteriální interstiální nefritida	611	■ Úprava poruchy kalciofosfátového metabolismu	636	
15.7.2.	Chronické tubulointerstiální nefritidy	612	■ Úprava krevního obrazu	636	
	■ Chronická bakteriální interstiální nefritida (chronická pyelonefritida)	612	■ Terapie arteriální hypertenze	636	
	■ Vezikoureterální reflux a refluxová nefropatie	612	■ Dialyzační terapie	637	
	■ Analgetická nefropatie	613	15.14.	Očisťovací metody (J. Lachmanová)	637
	■ Další příčiny chronické tubulointerstiální nefritidy	613	15.14.1.	Hemodialýza	637
15.7.3.	Vzácnější infekce ledvin a močových cest	614	15.14.1.1.	Indikace k hemodialýze	639
15.7.4.	Cystická onemocnění dřeně ledviny	614	■ Indikace k akutní hemodialýze	639	
15.8.	Urolitiáza (V. Tesář)	615	■ Indikace nemocných k pravidelnému dialyzačnímu léčení	639	
15.9.	Nádory ledvin (V. Tesář)	616	■ Hodnocení adekvátnosti dialýzy	639	
15.10.	Ledviny a hypertenze (J. Žabka)	617	15.14.1.2.	Taktika hemodialýzy	640
15.10.1.	Sekundární renální hypertenze	618	15.14.1.3.	Komplikace	640
15.10.1.1.	Renovaskulární hypertenze	618	■ Komplikace při hemodialýze	640	
15.10.1.2.	Renální parenchymatózní hypertenze	619	■ Komplikace dialyzační terapie	641	
15.10.1.3.	Systémová arteriální hypertenze jako primární příčina poškození ledvin	620	15.14.2.	Pertoneální dialýza	643
15.11.	Ledviny a těhotenství (V. Tesář)	620	■ Technika PD	643	
15.11.1.	Nemoci ledvin v graviditě	620	■ Indikace chronické PD	644	
15.11.2.	Hypertenze indukovaná těhotenstvím a preeklampsie	620	■ Kontraindikace chronické PD	644	
15.11.3.	Kontraindikace gravidity u nemocí ledvin	621	■ Komplikace PD	644	
			15.14.3.	Kontinuální metody	644
			15.14.4.	Hemoperfúze	645
			15.14.5.	Plazmaferéza	645
15.15.	Transplantace ledvin (Š. Vitko)	646	15.15.	Transplantace ledvin (Š. Vitko)	646
15.15.1.	Indikace k transplantaci ledviny	646	15.15.1.	Indikace k transplantaci ledviny	646
15.15.2.	Dárci ledvin a jejich výběr	646	15.15.2.	Čírci ledvin a jejich výběr	646
15.15.3.	Systémová arteriální hypertenze jako primární příčina poškození ledvin	620	15.15.3.	Chirurgické techniky odběru a transplantace ledvin	647
15.15.4.	Transplantace ledvin	647	15.15.4.	Transplantace ledvin	647
15.15.5.	Imunosuprese	647	15.15.5.	Imunosuprese	647
15.15.6.	Komplikace transplantací ledvin	648	15.15.6.	po transplantaci ledviny	647
15.15.7.	Výsledky transplantací ledvin	649	15.15.6.	Komplikace transplantací ledvin	648
			15.15.7.	Časné komplikace transplantací ledvin	648
				Pozdní komplikace transplantací ledvin	649
				Výsledky transplantací ledvin	649

16. PORUCHY METABOLISMU A VÝŽIVY*(P. Klener)***16.1. Poruchy acidobazické rovnováhy***a jejich léčba (V. Palička, Z. Zadák)*

Úvod	651
Anion gap (aniontová mezera)	651
16.1.1. Různé formy acidózy a alkalózy	652
Metabolická (nerespirační) acidóza	652
Metabolická (nerespirační) alkalóza	652
Respirační acidóza	653
Respirační alkalóza	653
16.1.2. Kompenzační reakce organismu	653
na poruchy acidobazické rovnováhy	653
Respirační odpověď	653
Renální odpověď	653
16.1.3. Obecná pravidla úpravy acidobazické rovnováhy	654

16.2. Poruchy vodního a elektrolytového*hospodářství (Z. Zadák)*

Složení vnitřního prostředí	654
Rozdělení tělesné vody	654
Patologické změny ve vodním a elektrolytovém hospodářství	654
16.2.1. Dehydratace	655
Izotonická hypovolémie (izotonická dehydratace)	655
Hypotonická hypovolémie (hypotonická dehydratace)	655
Hypertonická hypovolémie (hypertonická dehydratace)	655
16.2.2. Hyperhydratace	655
Izotonická hypervolémie (izotonická hyperhydratace)	655
Hypotonická hypervolémie (hypotonická hyperhydratace)	655
Hypertonická hypervolémie (hypertonická hyperhydratace)	656
16.2.3. Poruchy metabolismu sodíku	656
Zvětšení zásob sodíku	656
Hypernatrémie	656
Deficit sodíku	657
Hyponatrémie	657
16.2.4. Poruchy metabolismu draslíku	658
Hyperkalémie a zvýšená zásoba draslíku	658
Hypokalémie	659
16.2.5. Poruchy metabolismu chloridů	659
Hyperchlorémie a zvýšené zásoby chloridů	660
Deficit chloridů	660
16.2.6. Poruchy metabolismu fosforu	660
Hyperfosfatémie	660
Hypofosfatémie	660
16.2.7. Poruchy metabolismu hořčíku	661
Hypermagnezémie	661
Hypomagnezémie	662
16.2.8. Poruchy metabolismu vápníku	662
Hyperkalcémie	663
Hypokalcémie	663

16.3. Metabolické kostní nemoci (P. Broulík)

■ Anatomické a patofyziologické poznámky

16.3.1. Osteoporóza	664
16.3.2. Osteomalacie	669
16.3.3. Hyperparatyreózní osteodystrofie	671
16.3.4. Pagetova kostní choroba	671

16.4. Porfyrie (M. Kaláb)

16.4.1. Kongenitální erythropoetická porfyrie	672
16.4.2. Erythrohepatální (erythropoetická) protoporfyrie	673
16.4.3. Akutní intermitentní porfyrie	674
16.4.4. Porphyria variegata	675
16.4.5. Hereditární koproporfyrie	675

16.4.6. Porphyria cutanea tarda	675
16.4.7. Některé stavy spojené s porfyriinurií	678

16.5. Porucha metabolismu purinů*(P. Klener)*

■ Patofyziologické poznámky	678
16.5.1. Hyperurikémie	678
16.5.2. Dna	679
16.5.3. Syndrom nádorového rozpadu	679

16.6. Malnutrice a umělá výživa (Z. Zadák)

16.6.1. Malnutrice (podvýživa)	680
16.6.1.1. Stanovení potřeby energie	682
16.6.1.2. Stanovení potřeby základních živin	683
■ Stanovení potřeby aminokyselin a dusíková bilance	683
Aminokyseliny	683
■ Stanovení potřeby sacharidů	684
■ Stanovení potřeby tuků	685
■ Využití specifických nutričních substrátů	686
16.6.1.3. Stanovení potřeby iontů a vody	687
16.6.1.4. Potřeba stopových prvků a vitamínů	687
Stopové prvky	687
Potřeba vitamínů	688
16.6.2. Umělá výživa	688
16.6.2.1. Enterální výživa	688
■ Obecná charakteristika enterální výživy	689
■ Technika podávání enterální výživy	690
■ Enterální výživy farmaceutického charakteru	691
Enterální tekuté výživy určené k zajištění nutričních potřeb nemocného (enterální přípravky nutriční)	691
Organově specifické enterální tekuté výživy (enterální léčebné přípravky)	692
Enterální výživy obohacené vlákninou	695
16.6.2.2. Parenterální výživa	695
■ Stanovení potřeby nutričních substrátů a skladby parenterální výživy	695
■ Podání parenterální výživy systémem »all-in-one«	696
Složení směsi »all-in-one« a její typy	696
Příprava a kontrola směsi »all-in-one«	697
■ Přístup do žilního systému a péče o katétr	698
Výběr cesty do žilního systému pro parenterální výživu	698
Technika přístupu do centrálního žilního systému	698
Přístup do centrálního žilního systému	699
■ Komplikace parenterální výživy a jejich prevence	699
Mechanické komplikace	699
Metabolické komplikace	700
Infekční komplikace parenterální výživy	702

16.7. Poruchy z nedostatku vitamínů*a stopových prvků (Z. Zadák)*

16.7.1. Vitamíny	703
■ Vitamíny rozpustné v tucích	703
Vitamin D	703
Vitamin A (retinol)	703
Vitamin E	703
Vitamin K	704
■ Vitamíny rozpustné v vodě	704
Thiamin – vitamin B ₁	704
Riboflavin – vitamin B ₂	704
Pyridoxin – vitamin B ₆	704
Niacin	704
Listová kyselina	705
Kobalamin – vitamin B ₁₂	705
Biotin	705
Ascorbová kyselina – vitamin C	705

16.7.2.	Esenciální anorganické mikronutrienty	705	16.10.5.	Porušená tolerance glukózy	
	■ Zinek	705		a vzácné typy diabetes mellitus	734
	■ Měď	706	16.10.6.	Akutní komplikace diabetes mellitus	735
	■ Železo	706	16.10.6.1.	Hyperglykemické ketoacidotické kóma	735
	■ Mangan	707	16.10.6.2.	Hyperglykemické hyperosmolární	
	■ Selen	707		neketoacidotické kóma	736
	■ Chrom	707	16.10.6.3.	Laktacidotické kóma	737
	■ Molybden	707	16.10.6.4.	Hypoglykémie a hypoglykemické kóma	737
16.8.	Obezita (V. Hainer)	708	16.10.7.	Chronické komplikace diabetes mellitus	738
	Lipogeneze	708	16.10.7.1.	Renální komplikace	738
	Lipolýza	708		Další postižení ledvin u diabetiků	738
16.8.1.	Etiologie a patogeneze	708	16.10.7.2.	Oční komplikace diabetes mellitus	738
	Energetický příjem	709		■ Diabetická retinopatie	738
	Energetický výdej	710		■ Další oční komplikace diabetu	739
	Dědičné faktory a obezita	710	16.10.7.3.	Diabetická polyneuropatie	739
	Endokrinní patologie a obezita	710	16.10.7.4.	Diabetická noha	740
16.8.2.	Klinický obraz a diagnostika	710	16.10.7.5.	Gastrointestinální komplikace diabetes	
	Vyšetření obézního pacienta	711		mellitus	741
	Hodnocení stupně obezity	711	17. ENDOKRINOLOGIE (J. Marek)		
	Hodnocení distribuce tuku	712	17.1. Obecný přehled poruch vnitřní sekrece		
	Stanovení energetického příjmu	712		(V. Schreiber)	743
	Stanovení energetického výdeje	712	17.1.1. Přehled hlavních hormonů	743	
	a užití energetických substrátů	713	17.1.1.1.	Žlázové hormony	743
	Laboratorní a pomocná vyšetření	713		Štítná žláza	743
	Psychologické vyšetření	713		Přítušná tělíska	745
16.8.3.	Komplikace obezity	713		Langerhansovy ostrůvky pankreatu	745
	Terapie obezity	714		Dřeň nadledvin	746
16.8.4.1.	Dietní terapie obezity	715		Neurohypofýza	746
16.8.4.2.	Kognitivně behaviorální terapie obezity	716		Epiфіza	747
16.8.4.3.	Pohybová aktivita v terapii obezity	716		Hypotalamus	747
16.8.4.4.	Farmakoterapie obezity	716		Adenohypofýza	747
	■ Anorexika	717		Kůra nadledvin	748
	Katecholaminergní anorexika	717		Ovaria	748
	Serotoninergní anorexika	717		Testes	748
	Serotoninergní a katecholaminergní	717	17.1.1.2.	Tkáňové hormony	748
	anorexika	717	17.1.2.	Příčiny poruch endokrinních žláz	749
	■ Termogenní farmaka	717	17.1.3.	Klasifikace endokrinních poruch	750
	■ Léky ovlivňující vstřebávání tuků	717			
	ve střevě	717	17.2. Choroby hypotalamo-hypofyzárního		
	■ Léky, které nejsou primárně určeny	718		systému (J. Marek)	750
	k terapii obezity	718	17.2.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	750
16.8.4.5.	Chirurgická terapie obezity	718	17.2.2.	Hypotalamické hyperfunkční syndromy	752
16.8.4.6.	Dlouhodobá úspěšnost terapie obezity	718		Pubertas praecox	752
16.8.5.	Prevence obezity	718	17.2.3.	Hypotalamické hypofunkční syndromy	753
16.9. Hyperlipoproteinémie a ateroskleróza		719		Diabetes insipidus centralis	753
	(R. Češka)	719		Hypotalamický hypopituitarismus	754
16.9.1.	Ateroskleróza	719		Endokrinologická symptomatologie	
16.9.2.	Hyperlipoproteinémie	720		při mentální anorexii	755
	Lipidy, lipoproteiny a apolipoproteiny	721	17.2.4.	Choroby hypofýzy	755
	■ Primární, familiární	721	17.2.4.1.	Hypopituitarismus při chorobách	
	hyperlipoproteinémie	721		hypofýzy	755
	■ Sekundární hyperlipoproteinémie	722	17.2.4.2.	Expanzivní procesy hypofýzy	756
	■ Terapie hyperlipoproteinémií	723		Afunkční adenomy hypofýzy	757
	Režimová opatření	723		Akromegalie a gigantismus	758
	Dietní opatření	723		Prolaktinomy	759
	Farmakoterapie	723		Cushingova choroba centrální etiologie	761
	Kombinovaná terapie	724		Adenomy z tyrocytních buněk	762
	Výběr hypolipidemika	724		Adenomy z gonadotropních buněk	762
	pro jednotlivé typy HLP	725	17.2.4.3.	Lymfocytová hypofyzitida	763
16.10. Diabetes mellitus (M. Anděl)		725	17.3. Choroby štítné žlázy (Z. Límanová)	763	
	■ Anatomické a patofyziologické	725	17.3.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	763
	poznámky	725		Regulace činnosti štítné žlázy	764
	Langerhansovy ostrůvky pankreatu	725		Syntéza hormonů štítné žlázy	764
	Inzulín	726	17.3.2.	Vyšetřovací metody	764
	Glukagon	726	17.3.3.	Struma	765
	Vliv inzulínu a glukagonu na produkci	726	17.3.4.	Hypertyreóza	767
	ketoláték	727		Gravesova-Basedowova choroba	767
16.10.1.	Diabetes mellitus 1. typu	727		Toxický adenom štítné žlázy	770
16.10.2.	Diabetes mellitus 2. typu	731		Polynodózní toxická struma	771
	Výchova (edukace) nemocných	733		Tyreotoxická krize	771
16.10.3.	Sekundární diabetes mellitus	733			
16.10.4.	Gestační diabetes	734			

17.3.5.	Hypotyreóza	771	17.7.2.3.	Primární poruchy vaječníků	797
	Periferní (primární) hypotyreóza	771		Turnerův syndrom	797
	Centrální hypotyreóza	773		Předčasná ovarialní selhání	797
	Myxedémové kóma	773	17.7.2.4.	Centrální poruchy funkce vaječníků	797
17.3.6.	Záněty štítné žlázy	774		Hypogonadotropní hypogonadismus	797
	Akutní tyreoiditida	774		Hyperprolaktinémie	798
	Subakutní tyreoiditida	774	17.7.2.5.	Poruchy funkce vaječníků spojené s hypersekrecí androgenů	798
	Chronická tyreoiditida autoimunního původu	774		Syndrom polycystických vaječníků (Steinův-Leventhalův syndrom)	798
	Fibrózní tyreoiditida	775		Hyperplazie nadledvin manifestující se až v dospělosti	798
17.3.7.	Nádory štítné žlázy	775		Hirsutismus	798
	■ Benigni nádory	775	17.7.2.6.	Nádory vaječníků	799
	■ Maligní nádory	775			
	Diferencované karcinomy – papilární a folikulární	775	17.8. Endokrinologie trávicího ústrojí		
	Anaplastický karcinom	777	(<i>J. Škrha</i>)		799
	Medulární karcinom	777	17.8.1.	Fyziologie gastrointestinálních hormonů	799
	Ostatní maligní nádory	777	17.8.2.	Stavy s patologickou produkcí gastrointestinálních hormonů	800
17.4. Choroby přštítných tělísek (P. Broulík)		777		Nádor produkující inzulin	801
17.4.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	777		Nádor produkující gastrin	801
17.4.2.	Primární hyperparatyreóza	778		Nádor produkující VIP	801
17.4.3.	Sekundární hyperparatyreóza	781		Nádor produkující glukagon	802
17.4.4.	Hypoparatyreóza	781		Nádor produkující somatostatin (somatostatinom)	802
17.4.5.	Pseudohypoparatyreóza	782		Karcinoid	802
17.5. Choroby kůry nadledvin (J. Widimský)		783	17.9. Polyglandulární syndromy (J. Marek)		803
17.5.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	783	17.9.1.	Mnohočetná endokrinní adenomatóza	803
17.5.2.	Adrenokortikální nedostatečnost	784		Mnohočetná endokrinní adenomatóza typu I (MEA I) – Wermerův syndrom	803
	Akutní adrenokortikální krize	785		Mnohočetná endokrinní adenomatóza typu IIa (MEA IIa) – Sippleův syndrom	804
	Chronická primární adrenokortikální nedostatečnost (Addisonova nemoc)	786		Mnohočetná endokrinní adenomatóza typu IIb (MEA IIb)	804
	Nadledvinová nedostatečnost v důsledku enzymové blokády	786	17.9.2.	Polyglandulární autoimunitní endokrinní syndromy (PAES)	805
	Sekundární adrenokortikální nedostatečnost	786		Polyglandulární autoimunitní syndrom I. typu	805
	Iatrogení hypokortikalismus	786		Polyglandulární autoimunitní syndrom II. typu	806
17.5.3.	Adrenokortikální hyperfunkce	787	17.10. Endokrinologie maligních onemocnění (J. Marek)		806
	Hyperkortizolismus	787	17.10.1.	Ektopická sekrece hormonů maligními nádory	806
	– Cushingův syndrom	787		Paraneoplastický Cushingův syndrom	807
	Primární hyperaldosteronismus	788		Syndrom nadměrné sekrece antiuretického hormonu	807
17.5.4.	Dysfunkce nadledvin – adrenogenitální syndrom	790		Hyperkalcemický syndrom	808
				Hormonálně dependentní nádory	808
				Karcinom prsu u žen	808
				Karcinom prsu u mužů	809
				Karcinom prostaty	809
				Karcinom endometria	809
17.6. Choroby dřene nadledvin (J. Widimský)		791	17.11. Nespecifická endokrinní terapie (J. Marek)		809
17.6.1.	Hyperfunkce – feochromocytom	791	17.11.1.	Terapie glukokortikoidy	809
17.6.2.	Hypofunkce dřene nadledvin	792		Intenzivní krátkodobá terapie glukokortikoidy	809
17.6.3.	Afunkční nádory nadledvin	793		Prolongovaná terapie glukokortikoidy	810
				Terapie anabolickými steroidy	811
17.7. Gonády a poruchy reprodukce (V. Hána)		793	18. REVMATOLOGIE (K. Pavelka)		
17.7.1.	Varlata	793	18.1. Klasifikace revmatických onemocnění (K. Pavelka)		813
17.7.1.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	793	18.2. Základní vyšetřovací metody (R. Bečvář)		814
17.7.1.2.	Vyšetření funkce varlat	794	18.2.1.	Anamnéza	814
17.7.1.3.	Primární poruchy varlat	794			
	Oboustranná anorchie	794			
	Kryptorchismus	794			
	Klínefelterův syndrom	794			
	Selhání funkce semenotvorných kanálků v dospělosti	795			
	Pokles funkce Leydigových buněk v dospělosti a stáří, climacterium virile	795			
17.7.1.4.	Centrální (hypotalamo-hypofyzární) příčiny poruch funkce varlat	795			
	Hypogonadotropní hypogonadismus	795			
	Hyperprolaktinémie	795			
	Poruchy účinku androgenů	796			
17.7.1.6.	Porucha funkce varlat při systémových onemocněních	796			
17.7.1.7.	Gynekomastie	796			
17.7.1.8.	Nádory varlat	796			
17.7.2.	Vaječníky	796			
17.7.2.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	796			
17.7.2.2.	Vyšetření funkce vaječníků	797			
	Projevy endokrinní poruchy vaječníků	797			

18.2.2.	Klinické vyšetření kloubů a páteře	814	18.12.3.	Mimokloubní revmatismus lokalizovaný	857
18.2.3.	Laboratorní vyšetření	815	■ Entezopatie	(syndrom úponových bolestí)	857
18.3.	Difúzní choroby pojivové tkáně	815	■ Burzitidy		858
18.3.1.	Revmatoidní artritida (<i>J. Vencovský</i>)	815	■ Tendinitida a tendosynovitida		858
18.3.2.	Juvenilní chronická artritida	822	■ Syndrom bolestivého ramene		858
18.3.3.	Systémový lupus erythematoses (<i>C. Dostál</i>)	822	■ Tietzův syndrom		859
18.3.4.	Systémová sklerodermie (<i>R. Bečvář</i>)	826	■ Úžinové syndromy		859
18.3.5.	Polymyozitida a dermatomyozitida (<i>J. Vencovský</i>)	828	Syndrom karpálního tunelu		
18.3.6.	Sjögrenův syndrom (<i>C. Dostál</i>)	829	Úžinové syndromy v jiných lokalizacích		859
18.3.7.	Vaskulitidy (<i>R. Bečvář</i>)	830	Nespecifikované bolesti zad v křížo- bederní oblasti (»low back pain«)		860
18.4.	Spondylartritidy (<i>J. Hrba</i>)	830	18.12.4.	Revmatická horečka (<i>K. Pavelka</i>)	860
18.4.1.	Reaktivní artritida	832	19. AKUTNÍ OTRAVY (<i>M. Cikrt</i>)		
18.4.2.	Ankylozující spondylartritida, Bechtěreova nemoc	833	19.1. Přehled nejčastějších otrav (<i>D. Pelclová</i>)		863
18.4.3.	Psoriatická (spondyl) artritida	835	19.2. Obecné zásady terapie akutních otrav (<i>H. Neuwirthová</i>)		863
18.4.4.	Enteropatické spondylartritidy	836	19.2.1.	Diagnóza akutní intoxikace	864
18.5.	Osteoartróza (<i>K. Pavelka</i>)	836	19.2.2.	Organizační a administrativní opatření	864
18.5.1.	Gonartroza	838	19.2.3.	Hodnocení závažnosti klinického stavu a neodkladná opatření	865
18.5.2.	Koxartroza	839	19.2.4.	Laboratorní vyšetření	865
18.5.3.	Osteoartróza drobných kloubů ruky	839	19.2.5.	Vyšetření zobrazovacími metodami	865
18.5.4.	Osteoartróza v oblasti páteře	840	19.2.6.	První pomoc a terapie akutních otrav	865
18.5.5.	Osteoartróza v jiných lokalizacích	840	■ Symptomatická podpůrná terapie		865
18.6.	Dna (arthritis urica) (<i>K. Pavelka</i>)	840	■ Primární eliminace		866
18.7.	Infekční artritidy (<i>H. Dejmková</i>)	842	■ Antidota		867
18.7.1.	Bakteriální artritidy negonokokové	842	■ Eliminační terapie		867
18.7.2.	Infekční artritida gonokoková	843	19.3. Přehled antidot (<i>D. Pelclová</i>)		868
18.7.3.	Osteoartikulární tuberkulóza	843	19.4. Léky (<i>M. Cikrt</i>)		868
18.7.4.	Mykotické osteoartikulární infekce	844	19.4.1.	Analgetika, antipyretika (<i>D. Pelclová</i>)	868
18.7.5.	Virové artritidy	844	Paracetamol		868
18.7.6.	Artritida při lymfské borelióze	844	Ibuprofen		868
18.8.	Nádory pohybového aparátu (<i>J. Štolfa</i>)	846	Salicyláty		868
18.8.1.	Primární nádory	846	19.4.2.	Antihistaminika (<i>M. Cikrt</i>)	870
18.8.2.	Metastatické postižení kloubních struktur	846	19.4.3.	Teofylinové deriváty (<i>M. Cikrt</i>)	870
■ Artritidy sdružené		846	19.4.4.	Kardiotonika – digoxin (<i>D. Pelclová</i>)	871
■ Lympfoproliferativní malignity		846	19.4.5.	Hypnotika, sedativa (<i>D. Pelclová</i>)	871
18.8.3.	Synoviální reakce na juxtaartikulární nádory	847	Benzodiazepiny		871
18.8.4.	Paraneoplastické syndromy	847	Barbituráty		871
18.8.5.	Vznik zhoubných nádorů při preexistujících difúzních chorobách pojiva	848	19.4.6.	Psychofarmaka (<i>H. Neuwirthová</i>)	872
18.9.	Artropatie při endokrinních onemocněních (<i>J. Štolfa</i>)	849	Neuroleptika a cyklická antidepresiva		872
18.9.1.	Diabetes mellitus	849	Psychostimulancia		872
18.9.2.	Akromegalie	849	19.4.7.	Analgetika morfinového typu (<i>D. Pelclová</i>)	873
18.9.3.	Hypertyreóza	850	19.4.8.	Další návykové látky (<i>D. Pelclová</i>)	874
18.9.4.	Hypotyreóza	850	Marihuana a hašiš		874
18.9.5.	Hyperparatyreóza	850	19.5. Chemické látky (<i>M. Cikrt</i>)		874
18.9.6.	Hypoparatyreóza	850	19.5.1.	Oxid uhelnatý (<i>E. Lukáš</i>)	874
18.9.7.	Cushingův syndrom	850	19.5.2.	Sirovodík (<i>E. Lukáš</i>)	874
18.10.	Nesteroidní antirevmatika (<i>K. Pavelka</i>)	851	19.5.3.	Kyanovodík (<i>D. Pelclová</i>)	875
18.11.	Chirurgická terapie revmatických onemocnění (<i>P. Vavřík</i>)	853	19.5.4.	Organická rozpouštědla (<i>D. Pelclová</i>)	875
18.12.	Mimokloubní revmatismus (<i>I. Koudelková</i>)	854	19.5.5.	Etylalkohol (<i>E. Lukáš</i>)	876
18.12.1.	Mimokloubní revmatismus celkový	854	19.5.6.	Metylalkohol (<i>E. Lukáš</i>)	876
■ Revmatická polymyalgie		854	19.5.7.	Etylénglykol a další glykoly (<i>H. Neuwirthová</i>)	877
■ Fibromyalgie		855	19.5.8.	Organofosfáty (<i>E. Lukáš</i>)	877
■ Chronický únavový syndrom		856	19.5.9.	Karbamátové insekticidy (<i>E. Lukáš</i>)	878
18.12.2.	Mimokloubní revmatismus regionální	856	19.5.10.	Methemoglobinizující látky (<i>M. Cikrt</i>)	878
■ Syndrom vlekých svalových bolestí		856	19.5.11.	Látky dráždící dýchací cesty a plíce (<i>M. Cikrt</i>)	879
■ Algodystrofický syndrom (syndrom rameno–ruka)		857	19.6. Houby, rostliny, hadi (<i>D. Pelclová</i>)		880
			19.6.1.	Houby	880
				Muchomůrka zelená (hlizovitá) <i>Amanita phalloides</i>	880

	Muchomůrka tygrovaná <i>Amanita pantherina</i> , muchomůrka červená <i>Amanita muscaria</i>	880	21.2.	Malárie	897
	Pavučinec plyšový <i>Cortinarius orellanus</i>	880	21.3.	Infekce způsobené salmonelami	898
19.6.2.	Rostliny Dieffenbachie Mahonie cesmínolistá <i>Mahonia aquifolium</i>	881 881	21.3.1.	Břišní tyfus (typhus abdominalis)	898
	Tis červený <i>Taxus baccata</i>	881	21.3.2.	Paratyfy A, B, C	898
	Bořevník velkolepý <i>Heracleum giganteum</i>	881	21.3.3.	Netyfové salmonelové infekce	899
19.6.3.	Hadi Zmijje obecná <i>Vipera berus</i>	881 881	21.4.	Bacilární úplavice (shigellosis)	899
19.7.	Průmyslové výrobky chemické povahy (<i>D. Pelclová</i>)	882	21.5.	Tularémie	900
20. POŠKOZENÍ Z FYZIKÁLNÍCH PŘÍČIN (<i>Z. Mareček</i>)			21.6.	Infekce vyvolané brucelami	900
20.1.	Chlad a přehřátí	883	21.7.	Legionářská nemoc	901
20.1.1.	Hypertermie	883	21.8.	Leptospirové infekce	901
20.1.2.	Přehřátí (tepelný úžeh)	883	21.9.	Lymfská borrelióza (Lyme borreliosis)	902
20.1.3.	Insolace (sluneční úžeh)	884	21.10.	Tetanus (tetanus traumaticus)	903
20.1.4.	Hypotermie	884	21.11.	Botulismus	903
20.1.5.	Zасыпání lavinou	886	21.12.	Alimentární intoxikace	904
20.2.	Elektrický proud	886	21.13.	Systémové infekce způsobené enteroviry	904
20.2.1.	Zasažení střídavým proudem o nízkém napětí (< 380 V)	886	22.13.1.	Epidemická pleurodynie (bornholmská nemoc)	904
20.2.2.	Zasažení střídavým proudem o vysokém napětí (440–1000 V)	887	21.13.2.	Syndromy způsobené virem Coxsackie, echoviry a enteroviry 70 a 71	904
20.2.3.	Zasažení bleskem	887	21.14.	Chlamydiové pneumonie	904
20.3.	Utopení a tonutí	888	21.15.	Chřipka (influenza)	905
20.4.	Záření	888	22. REFERENČNÍ HODNOTY NĚKTERÝCH LABORATORNÍCH VYŠETŘENÍ (<i>P. Pick</i>)		
20.4.1.	Poškození elektromagnetickým zářením	888	22.1.	Klinická biochemie	907
20.4.2.	Poškození neionizujícím zářením	889		Krev	907
20.4.3.	Poškození ionizujícím zářením Zásady ochrany pracovníků a obyvatelstva před ionizujícím zářením	889 890		Kationty a anionty v séru	907
	■ Akutní postradiační syndrom	891		Stopové prvky v séru	907
20.5.	Letecká doprava	892		Parametry acidobazické rovnováhy	907
	■ Změny barometrického tlaku	893		Bilkoviny	907
	■ Snížení tlaku O ₂	893		Imunoglobuliny	907
	■ Turbulence	893		Dusíkaté látky	908
	■ Změna časových pásem	893		Enzymy	908
	■ Psychologický stres	893		Lipidy	908
	■ Ostatní komplikace	893		Hormony	908
20.6.	Výšková (vysokohorská) nemoc	893		Některé nádorové markery	908
20.7.	Dekomprese a vzduchové embolie	895		Některé vitamíny	909
	■ Vyšetřování osob před potápěním	896		Moč	909
				Některé vypočtené parametry	909
21. NĚKTERÁ INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ V INTERNÍ PRAXI (<i>A. Lobovská</i>)			22.2.	Klinická hematologie	909
21.1.	Parvovirové infekce	897		Krevní obraz	909
	Infekční erytém	897		Hemokoagulace	909
	Aplastická krize	897	22.3.	Klinická imunologie	910
				Imunoglobuliny – výše	910
				Komplement	910
				Specifická vyšetření	910
			ZKRATKY		911
			REJSTŘÍK		917

8.2.4.	Invasivní vyšetřovací metody	96	8.7.2.	Sekundární hypertenze	142
	Srdeční katetrizace	96		Renální hypertenze	142
	Elektrofyzilogické vyšetření	97		Renovaskulární hypertenze	142
	Angiografické vyšetření	97		Endokrinní hypertenze	142
8.3.	Zástava oběhu a kardiopulmonální resuscitace (J. Bultas)	97		Hypertenze vyvolané podáváním léků	143
8.3.1.	Základní neodkladná resuscitace	97	8.7.3.	Hypertenze v těhotenství	143
8.3.2.	Rozšířená resuscitace	98		Terapie hypertenze	143
8.3.3.	Terapie zástavy oběhu	99		■ Nefarmakologická terapie	143
	Terapie fibrilace komor	99		■ Farmakologická terapie	144
	Terapie asystolie	100		Nejčastěji užívané skupiny antihypertenziv	144
	Terapie elektromechanické disociace	100		■ Terapie hypertenzní krize	148
8.3.4.	Léčebné prostředky			■ Terapie hypertenze rezistentní na běžnou léčbu	148
	při kardiopulmonální resuscitaci	100		■ Terapie hypertenze u starých osob	149
	■ Farmakoterapie	100		■ Terapie hypertenze u renálních onemocnění	149
	Léky užívané k podpoře a zlepšení krevního oběhu	100		■ Terapie hypertenze v těhotenství	149
	Léky užívané ke kontrole srdečního rytmu	100	8.8.	Chronická arteriální hypotenze (K. Horký)	150
	■ Elektroimpulstherapie	101			
	Postresuscitační péče	101	8.9.	Ischemická choroba srdeční (J. Bultas)	151
8.3.5.	Šok (J. Vojáček)	101	8.9.1.	Chronické formy ICHS	154
8.4.1.	Hypovolemický šok	102	8.9.1.1.	Angina pectoris	154
8.4.2.	Kardiogenní šok	103		Přehled léčiv používaných v léčbě ICHS	157
8.4.3.	Septický šok	104	8.9.1.2.	Něma ischemie myokardu	160
8.4.4.	Anafylaktický šok	105	8.9.1.3.	Variantská angina pectoris	161
8.5.	Srdeční nedostatečnost (J. Vojáček)	107	8.9.1.4.	Syndrom X	161
8.5.1.	Akutní levostranná srdeční nedostatečnost	108	8.9.2.	Akutní formy ICHS	162
8.5.2.	Akutní pravostranná srdeční nedostatečnost	109	8.9.2.1.	Nestabilní angina pectoris	162
8.5.3.	Chronická levostranná srdeční nedostatečnost	110	8.9.2.2.	Náhlá koronární smrt	164
8.5.4.	Chronická pravostranná srdeční nedostatečnost	111	8.9.2.3.	Akutní infarkt myokardu	164
8.5.5.	Terapie chronické srdeční nedostatečnosti	112	8.10.	Vrozené srdeční vady v dospělosti (F. Kölbl)	173
8.5.6.	Prevence srdeční nedostatečnosti	116	8.10.1.	Nejzávažnější vrozené srdeční vady	175
8.6.	Poruchy srdečního rytmu (J. Kautzner)	117	8.10.1.1.	Bikuspidální (dvoucípá) aortální chlopeč	175
8.6.1.	Bradyarytmie	122	8.10.1.2.	Defekt septa síní	175
	■ Sinusová bradykardie	122	8.10.1.3.	Defekt septa komor	177
	■ Syndrom chorého sinu	122	8.10.1.4.	Koarktace aorty	177
	■ Syndrom karotického sinu	123	8.10.1.5.	Otevřená tepenná dučej	178
	■ Maligní vazovagální synkopa	123	8.10.1.6.	Fallotova tetralogie	178
	■ Poruchy A-V vedení	123	8.10.2.	Péče o dospělé s vrozenou srdeční vadou	179
8.6.2.	Extrasystoly	124	8.10.3.	Specifické problémy dospělých s vrozenou srdeční vadou	180
	■ Síňové extrasystoly	125	8.10.3.1.	Infekční endokarditida	180
	■ Junkční extrasystoly	125	8.10.3.2.	Vrozená srdeční vada při těhotenství	181
	■ Komorové extrasystoly	125	8.10.3.3.	Arytmie	181
8.6.3.	Tachyarytmie	125	8.10.3.4.	Hematologické problémy nositelů cyanotických vrozených srdečních vad	181
	■ Supraventrikulární tachyarytmie	125	8.10.3.5.	Eisenmengerův syndrom	182
	Fibrilace síní	126	8.11.	Získané srdeční vady (J. Kautzner)	182
	Flutter síní	127	8.11.1.	Mitrální stenóza	182
	Síňové tachykardie	128	8.11.2.	Mitrální regurgitace	184
	A-V junkční tachykardie	129	8.11.3.	Prolaps mitrální chlopně	186
	A-V reentry tachykardie	131	8.11.4.	Aortální stenóza	186
	■ Komorové tachyarytmie	132	8.11.5.	Aortální regurgitace	188
	Komorová tachykardie	133	8.11.6.	Vady trikuspidální chlopně	189
	Monomorfní komorová tachykardie	133	8.11.7.	Vady pulmonální chlopně	190
	Polymorfní komorová tachykardie	134	8.11.8.	Kombinované chlopnenní vady	190
	Fibrilace komor	136	8.11.9.	Získané zkratové srdeční vady – Defekt komorového septa	190
	■ Akcelerovaný idioventrikulární rytmus	136	8.11.10.	Umělé srdeční chlopně	191
	■ Prevence náhlé smrti	136	8.12.	Endokarditidy (M. Aschermann)	191
8.6.4.	Parasystolie	137	8.12.1.	Infekční endokarditidy	191
8.7.	Systémová arteriální hypertenze (K. Horký)	137	8.12.2.	Neinfekční endokarditidy	195
8.7.1.	Esenciální hypertenze	138	8.12.2.1.	Revmatická endokarditida	195
			8.12.2.2.	Marantická endokarditida	196

8.13.	Myokarditidy (<i>M. Aschermann</i>)	197	9.1.3.	Chronická ischemická choroba končetin	230
8.14.	Kardiomyopatie (<i>M. Aschermann</i>)	198	■	Diagnóza a stadia chronické ischemické choroby končetin	230
8.14.1.	Dilatační kardiomyopatie	199	■	Symptomatologie zúžení a chronických uzávěrů	231
8.14.2.	Hypertrofičná kardiomyopatie	200	■	Terapie chronické ischemické choroby končetin	233
8.14.3.	Restriktivní kardiomyopatie	201		Rehabilitace	235
8.14.4.	Onemocnění myokardu při požívání alkoholu	201		Farmakoterapie	235
8.14.5.	Onemocnění myokardu při cytotatické terapii	202		Invasivní výkony	238
8.15.	Onemocnění perikardu (<i>M. Aschermann</i>)	203	■	Prevence	238
8.15.1.	Suchá perikarditida (pericarditis sicca)	203	■	Pracovní schopnost	238
8.15.2.	Exsudativní perikarditida (pericarditis exsudativa)	204	9.1.3.1.	Obliterující ateroskleróza	239
8.15.3.	Exsudativní perikarditida s tamponádou srdce	205	9.1.3.2.	Poškození tepen diabetem	239
8.15.4.	Konstriktivní perikarditida	205	9.1.3.3.	Medioskleróza	239
8.15.5.	Zvláštní formy perikarditid	206	9.1.3.4.	Buergerova choroba	239
8.15.5.1.	Virové perikarditidy	206	9.1.3.5.	Vaskulitidy	240
8.15.5.2.	Tuberkulózní perikarditida	206	9.1.3.6.	Vzácnější tepenná onemocnění	240
8.15.5.3.	Uremická perikarditida	206	9.1.4.	Akutní tepenný uzávěr	240
8.15.5.4.	Nádorová perikarditida	207		Symptomatologie akutních uzávěrů v jednotlivých tepenných puvodích	241
8.15.5.5.	Perikarditidy u systémových onemocnění pojiva	207	9.1.5.	Aneuryzmata	242
8.15.5.6.	Chyloperikard	207	9.1.6.	Funkční cévní poruchy – vazoneurózy (<i>I. Přerovský</i>)	242
8.16.	Nádory srdce (<i>M. Aschermann</i>)	207	9.1.6.1.	Raynaudův fenomén	242
8.16.1.	Srdeční myxomy	208		Raynaudova choroba	243
8.16.2.	Primární maligní nádory srdce	208		Raynaudův syndrom	243
8.16.3.	Sekundární nádory srdce	209	9.1.6.2.	Akrocyanóza	243
8.17.	Onemocnění plicního oběhu (<i>J. Kautzner</i>)	209	9.1.6.3.	Livedo reticularis	244
8.17.1.	Plicní embolie a tromboembolická nemoc	209	9.1.6.4.	Neurovaskulární syndrom	244
8.17.2.	Netrombotická plicní embolie	212	9.1.6.5.	Vazokonstrikce vyvolaná lokálním drážděním sympatiku	244
8.17.3.	Plicní hypertenze a cor pulmonale chronicum	212	9.1.6.6.	Erytromelalgie	244
8.17.3.1.	Sekundární plicní hypertenze	213	9.1.7.	Syndrom horní hrudní apertury	244
8.17.3.2.	Primární plicní hypertenze	215	9.2.	Choroby žil (<i>I. Přerovský, K. Roztočil</i>)	245
8.18.	Onemocnění aorty (<i>J. Vojáček</i>)	215	9.2.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	245
8.18.1.	Degenerativní onemocnění aorty	215	9.2.2.	Fyziologie a patofyziologie	245
8.18.2.	Disekce stěny aorty	215	9.2.2.	Výšetřovací metody	246
8.18.3.	Zánětlivá onemocnění stěny aorty	217	■	Klinické vyšetření	246
8.18.4.	Aneuryzma hrudní aorty	218	■	Zobrazovací metody	247
8.18.5.	Aneuryzma břišní aorty	219		Invasivní metody	247
				Neinvasivní metody	247
			9.2.3.	Akutní žilní trombóza	248
			9.2.4.	Tromboflebitida	251
			9.2.5.	Primární varixy	251
			9.2.6.	Chronická žilní insuficience	252
8.19.	Srdeční choroby v těhotenství (<i>J. Vojáček</i>)	219	9.3.	Choroby lymfatického oběhu (<i>K. Benda</i>)	253
8.19.1.	Chlopnenní vady srdeční a těhotenství	219	9.3.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	253
8.19.2.	Dilatační kardiomyopatie a ICHS	221	9.3.2.	Poruchy mízního oběhu – lymfedém	253
8.19.3.	Poruchy srdečního rytmu v těhotenství	221	10. PNEUMOLOGIE (<i>V. Votava</i>)		
8.19.4.	Hypertenze v těhotenství	221	10.1.	Anatomie a fyziologie (<i>V. Votava</i>)	257
8.20.	Nesrdeční chirurgie u nemocných se srdečními chorobami (<i>J. Vojáček</i>)	221	10.1.1.	Dýchací cesty	257
				Struktura	257
				Funkce	258
				Obranné mechanismy	258
			10.1.2.	Plicní parenchym	258
				Struktura	258
				Funkce	259
				Obranné mechanismy	259
			10.1.3.	Plicní oběh	259
				Anatomie	259
				Fyziologie	260
				Nerespirační funkce	260
9. ANGIOLOGIE (<i>K. Horký</i>)			10.2.	Vyšetřovací metody (<i>V. Votava</i>)	260
9.1.	Choroby tepen (<i>V. Puchmayer</i>)	225	10.2.1.	Laboratorní vyšetření	260
9.1.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	225		Základní vyšetření	260
	■ Anatomie	225			
	■ Fyziologie a patofyziologie	225			
9.1.2.	Vyšetřovací metody	225			
	■ Klinické vyšetření	225			
	■ Laboratorní vyšetření	228			
	■ Instrumentální a zobrazovací metody	228			
	■ Instrumentální metody vyšetření kapilár	230			

	Speciální vyšetření	260	10.8.	Asthma bronchiale (<i>V. Votava</i>)	289
	Vyšetření biologických materiálů	261	10.9.	Bronchiectázie (<i>V. Votava</i>)	293
10.2.2.	Imunologické vyšetření	261	10.10.	Hypoventilační syndromy (<i>V. Votava</i>)	293
10.2.3.	Alergologická vyšetření	261	10.10.1.	Syndrom spánkové apnoe	293
10.2.4.	Zobrazovací metody	261	10.10.2.	Centrální alveolární hypoventilace	294
10.2.4.	Vyšetření plicní cirkulace	262	10.10.3.	Hypoventilační syndrom při obezitě (Pickwickův syndrom)	294
10.2.5.	Radionuklidové (izotopové) metody	263	10.11.	Respirační nedostatečnost (<i>V. Votava</i>)	294
10.2.6.	Endoskopická vyšetření	263	10.11.1.	Syndrom akutní dechové tísně dospělých	294
	Bronchoskopie	263	10.11.2.	Respirační nedostatečnost při CHOPN	295
	Mediastinoskopie	264	10.12.	Plicní tromboembolie (<i>V. Votava</i>)	296
	Torakoskopie	264	10.13.	Plicní hypertenze (<i>V. Votava</i>)	296
10.2.7.	Biopsická vyšetření	265	10.14.	Intersticiální plicní procesy (<i>V. Votava</i>)	296
	Pleurální biopsie	265	10.14.1.	Sarkoidóza	297
	Plicní biopsie	265	10.14.2.	Plicní vaskulitidy	299
10.2.8.	Funkční vyšetřování plic (<i>J. Křepelka</i>)	265		Wegenerova granulomatóza	299
				Syndrom Churgův-Straussové	299
10.3.	Vrozené choroby dýchacího ústrojí (<i>V. Votava</i>)	267		Lymfomatoidní granulomatóza	299
10.3.1.	Mukoviscidóza – cystická fibróza	267		Nekrotizující sarkoidní granulomatóza	299
10.3.2.	Primární ciliární dyskineze	268		Bronchocentrická granulomatóza	299
10.3.3.	Deficit α_1 -antitrypsinu	268		Překryvný polyangiitický syndrom	299
10.3.4.	Vývojové vady	268	10.14.3.	Kryptogenní fibrózní alveolitida	299
10.3.4.1.	Tracheobronchiální vývojové vady	268	10.14.4.	Poléková (iatrogenní) plicní fibróza	301
10.3.4.2.	Plicní vývojové vady	268	10.14.5.	Plicní projevy difúzních chorob pojiva	301
10.3.4.3.	Vývojové vady plicních cév	269		Rvmatoidní artritida	302
10.4.	Zánětlivé choroby dýchacího ústrojí (<i>V. Votava</i>)	269		Systémový lupus erythematoses	302
10.4.1.	Tracheobronchitida	269		Systémová sklerodermie	302
10.4.2.	Bronchiolitida	269		Polymyozitida a dermatomyozitida	302
10.5.	Zánětlivé choroby plic (pneumonie) (<i>V. Votava</i>)	270		Překryvné (over-lap) syndromy	302
10.5.1.	Infekční plicní záněty	270		Sjögrenův syndrom	303
10.5.1.1.	Bakteriální pneumonie	271		■ Séronegativní spondylartrózie	303
	Lobární pneumonie	271	10.14.6.	Vzácné choroby provázené vznikem intersticiální plicní fibrózy	303
	Lobulární pneumonie – bronchopneumonie	271	10.14.6.1.	Plicní alveolární proteinóza	303
10.5.1.2.	Atypické pneumonie	273	10.14.6.2.	Histiocytóza X – eozinofilní granulom	303
10.5.1.3.	Mykotické pneumonie	274		Neurofibromatóza (m. Recklinghausen)	304
	Kandidóza	274		Lymfagioliomyomatóza	304
	Aspergilóza	274		Idiopatická plicní hemosideróza	304
	Kryptokokóza	275		Goodpastureův syndrom	304
	Nokardióza	275		Syndrom Heřmanského-Pudlákova	304
	Mukormykóza	275	10.15.	Profesionální choroby (<i>V. Votava</i>)	304
10.5.1.4.	Parazitární záněty plic	275		Tracheobronchiální reakce	304
10.5.2.	Plicní absces	275		Plicní reakce	304
10.5.3.	Neinfekční pneumonie	276	10.15.1.	Progredující pneumokoniózy (kolagenní)	305
10.5.3.1.	Aspirační pneumonie	276	10.15.1.1.	Silikóza	305
10.5.3.2.	Inhalační pneumonie	277	10.15.1.2.	Silikatózy	305
	Zvláštní formy inhalační pneumonie	277		Azbestóza	305
10.5.3.3.	Postiradiační pneumonie	278		Talkóza (talková pneumokonióza)	305
10.5.3.4.	Hypersenzitivní pneumonie – exogenní alergická alveolitida	278		Berylióza	305
10.5.3.5.	Plicní eozinofilie (plicní eozinofilní syndromy)	279	10.15.2.	Perzistující pneumokoniózy (nekolagenní)	305
10.5.3.6.	Lymfoidní intersticiální pneumonie	280	10.16.	Nádory (<i>V. Votava</i>)	306
10.6.	Tuberkulóza (<i>V. Votava</i>)	280	10.16.1.	Benigní nádory	306
10.6.1.	Primární tuberkulóza	280		Bronchiální karcinoid	306
10.6.2.	Postprimární tuberkulóza	281	10.16.2.	Maligní nádory (bronchogenní karcinom)	306
10.6.3.	Závažné formy tuberkulózy	284		Nemalobuněčný karcinom	309
10.6.3.1.	Miliární tuberkulóza	284		Malobuněčný karcinom	310
10.6.3.2.	Kazeózní pneumonie	284	10.16.3.	Druhotné nádory plic	311
10.6.3.3.	Tuberkulóza nitrohruďných uzlin	285	10.17.	Choroby pohrudnice (<i>V. Votava</i>)	311
10.6.4.	Mykobakteriόza	285	10.17.1.	Fluidotorax	311
10.7.	Chronická obstrukční plicní nemoc (<i>V. Votava</i>)	285		Příčiny transsudátu	312
10.7.1.	Chronická bronchitida	285		Příčiny exsudátu	313
10.7.2.	Emfyzém	286	10.17.1.1.	Zvláštní formy pleurálního syndromu	313
	Klinické třídění emfyzému	286	10.17.1.2.	Hrudní emfém	313
	Lokalizované formy emfyzému	287			

10.17.1.3.	Hemotorax	314			
10.17.1.4.	Chylotorax	314			
10.17.2.	Pneumotorax	314			
10.17.3.	Fibrotorax	315			
10.17.4.	Nádory pohlavní	315			
10.17.4.1.	Primární nádory pohlavní	315			
10.17.4.2.	Metastatické nádory pohlavní	315			
10.18.	Choroby mediastina (V. Votava)	315			
10.18.1.	Akutní mediastinitida	316			
10.18.2.	Chronická mediastinitida	316			
10.18.3.	Nádory mediastina	316			
10.19.	Trauma hrudníku (V. Votava)	317			
10.19.1.	Poranění hrudní stěny	317			
10.19.2.	Poranění plic	317			
10.19.3.	Poranění plic	318			
10.19.4.	Poranění mediastina	318			
10.20.	Jiné choroby plic (V. Votava)	318			
10.20.1.	Syndrom středního laloku	318			
10.20.2.	Polékové poškození plic	319			
10.20.3.	Opoturní plicní infekce u imunosuprimovaných nemocných	320			
10.20.4.	Plice při AIDS	321			
10.20.5.	Hemoptýza	322			
10.21.	Transplantace plic (V. Votava)	323			
11. HEMATOLOGIE (P. Klener, B. Friedmann)					
11.1.	Anatomické a fyziologické poznámky (B. Friedmann)	325			
	Struktura a funkce kostní dřevě	326			
	Struktura a funkce thymu	326			
	Struktura a funkce lymfatických uzlin a MALT	326			
	Struktura a funkce sleziny	327			
	Rízení krvetvorby a růstové faktory (P. Klener)	328			
11.2.	Vyšetřovací metody v hematologii (B. Friedmann)	329			
	■ Základní metody	329			
	Krevní obraz	329			
	Punkce kostní dřevě aspirací	330			
	Perkutánní trepanobiopsie kostní dřevě	330			
	Biopsie lymfatických uzlin	330			
	LE-buňky (test na systémový lupus erythematoses)	330			
	Sedimentace erytrocytů	330			
	■ Speciální metody	331			
	Cytochemické metody	331			
	Imunologické markery	331			
	Molekulárně biologické metody	332			
11.3.	Choroby hematopoetické kmenové buňky (B. Friedmann)	332			
11.3.1.	Aplastická pancytopenie, Získaná aplastická anémie	332			
11.3.2.	Paroxysmální noční hemoglobinurie	334			
11.4.	Poruchy červené krevní složky (B. Friedmann)	335			
11.4.1.	Anémie	335			
11.4.1.1.	Anémie z poruchy krvetvorby	336			
	■ Anémie z nedostatku železa	336			
	■ Anémie z nedostatku vitamínu B ₁₂ a kyseliny listové	339			
	Perniciózní anémie (zhoubná chudokrevnost, m. Addison-Biermer)	339			
	Postresekční megaloblastová anémie	340			
	Celiakální spruc	340			
	Selektivní malabsorpce vitamínu B ₁₂ s proteinurií	341			
	Syndrom stagnující kličky	341			
	Resekce ilea	341			
	Těhotenská megaloblastová anémie	341			
	Polékové megaloblastové anémie	341			
	Megaloblastová anémie a chronická hemodialýza	341			
	■ Čisté aplazie červené řady	341			
	Akutní čistá aplazie červené řady (Owrenova typu)	341			
	Chronická, čistá, získaná aplazie červené řady	341			
11.4.1.2.	Anémie z neefektivní krvetvorby	342			
	■ Kongenitální dyserythropoetické anémie	342			
	■ Anémie s nadbytkem železa	342			
11.4.1.3.	Anémie chronických chorob (symptomatické anémie)	342			
11.4.1.4.	Anémie ze zvýšené destrukce erytrocytů	344			
	■ Dědičné hemolytické anémie	344			
	Dědičná sférocytóza	344			
	Dědičná eliptocytóza	345			
	Nesférové hemolytické anémie z nedostatku G-6-PD	345			
	■ Hemoglobinopatie (genetické poruchy hemoglobinu)	346			
	Srpkovitá anémie	346			
	Talasémie	347			
	Beta-talasémie	347			
	Beta-thalassaemia minor	347			
	Thalassaemia intermedia	348			
	Thalassaemia major	348			
	Alfa-talasémie	348			
	■ Získané hemolytické anémie	349			
	Autoimunitní hemolytická anémie s tepelnými autoprotilátkami	349			
	Kryopatická hemolytická anémie	350			
	Polékové hemolytické anémie	350			
	Mikroangiopatická hemolytická anémie	351			
	Hemolytické anémie z chemických a fyzikálních příčin	351			
	Methemoglobinémie	352			
11.4.1.5.	Anémie z krevních ztrát	352			
	Akutní posthemoragická anémie	352			
	Chronická posthemoragická anémie	353			
11.4.2.	Zvýšený počet erytrocytů (P. Klener)	353			
11.4.2.1.	Sekundární polyglobulie	353			
11.4.2.2.	Nepravá polyglobulie (erytrocytóza)	353			
11.4.2.3.	Primární polycytemie	353			
11.5.	Choroby sleziny (B. Friedmann)	353			
	■ Syndrom hypersplenismu	353			
11.6.	Poruchy bílé krevní složky (P. Klener)	354			
11.6.1.	Neutrofilie	355			
11.6.1.1.	Kvantitativní odchylky	355			
	Neutropenie	355			
	Neutrofilie	356			
11.6.1.2.	Kvalitativní abnormality	356			
11.6.2.	Eozinofily	356			
11.6.3.	Bazofily	356			
11.6.4.	Lymfocyty	356			
11.6.5.	Monocyty	357			
11.7.	Nenádorové zvětšení lymfatických uzlin (E. Benešová)	357			
11.7.1.	Rozdělení podle lokalizace	357			
11.7.2.	Rozdělení podle etiologie	357			
	Lokální infekce	357			
	Celkové infekce	357			
11.7.3.	Přístup k nemocnému	359			

11.8. Nádorové choroby krvetvorby		11.10. Transplantace krvetvorných buněk	
(P. Klener)	360	(M. Trněný)	401
11.8.1. Akutní leukémie	360	11.10.1. Předpoklady pro úspěšné provádění	
11.8.2. Myelodysplastický syndrom	365	transplantací	401
11.8.3. Myeloproliferativní syndromy	366	■ Systém HLA	401
11.8.3.1. Primární myelofibróza	367	■ Zdroje krvetvorných buněk	402
11.8.3.2. Primární trombocytémie	367	■ Kryokonzervace štěpu	403
11.8.3.3. Primární polycytémie	368	■ Přípravné (transplantační) režimy	403
11.8.4. Chronická myeloidní leukémie	369	■ Imunitní mechanismy	403
11.8.5. Chronická lymfatická leukémie	370	11.10.2. Průběh autologní transplantace	404
Prolymfocytová leukémie	372	11.10.3. Průběh alogenní transplantace	404
11.8.6. Trichoelulární leukémie	372	11.10.4. Transplantace krvetvorných buněk	
11.8.7. Hodgkinova choroba	373	u jednotlivých chorob	404
11.8.8. Nehodgkinské lymfomy	375	11.10.4.1. Nenádorová onemocnění	404
■ Zvláštní formy nehodgkinských		11.10.4.2. Hematologické malignity	404
lymfomů	380	11.10.4.3. Autologní a alogenní transplantace	
Mycosis fungoides	380	pro solidní tumory	407
Angioimunoblastová lymfadenopatie		11.10.5. Komplikace a podpora léčba	407
s dysproteinémií	381	11.10.5.1. Akutní komplikace	407
Extranodální formy nehodgkinských		11.10.5.2. Pozdní komplikace	408
lymfomů	381	11.10.6. Perspektivy transplantace krvetvorných	
Maltomy	381	buněk	409
11.8.9. Histiocytární malignity	381		
■ Histiocytární medulární retikulóza	381	12. IMUNOLOGICKY PODMÍNĚNĚ CHOROBY	
11.8.10. Plazmocytom	382	(T. Fučíková)	
11.8.11. Makroglobulinémie	384	12.1. Imunodeficeience (J. Bartůňková)	411
11.8.12. Amyloidóza	385	Klinický obraz	411
11.9. Poruchy hemostázy (P. Cieslar)	385	Laboratorní vyšetření	411
11.9.1. Fyziologie hemostázy	386	Diagnóza	412
Základní principy hemostázy	386	Terapie	412
11.9.2. Vyšetřovací metody (J. Malý)	387	Prevence	412
■ Anamnéza	387	Posudkové hledisko	412
■ Laboratorní vyšetření	388	12.1.1. Primární imunodeficeience	412
Základní metody	388	12.1.1.1. Protilátkové imunodeficeience	412
Koagulační testy	388	Selektivní defici IgA	413
Doplňující vyšetření	389	Bruntonova agamaglobulinémie	413
11.9.3. Krvácivé stavy z cévních příčin (purpury)	389	Běžná variabilní imunodeficeience	413
(J. Malý)	389	Poruchy komplementového systému	413
11.9.3.1. Vrozené purpury	389	LAD syndrom	413
Hereditární hemoragická teleangiektázie	389	T-buněčné imunodeficeience	413
11.9.3.2. Získané purpury	390	Syndrom hyperIgE	413
Henochova-Schönleinova purpura		12.1.1.2. Porucha fagocytózy	413
(anafylaktoidní p., peliosis rheumatica)	390	12.1.2. Sekundární imunodeficeience	414
Metabolické purpury	390	12.1.2.1. Syndrom získané imunodeficeience	414
11.9.4. Krvácivé stavy z destičkových příčin	390	12.1.2.2. Jiné sekundární imunodeficeience	415
(P. Cieslar)	390	Sekundární protilátkové imunodeficeience	415
11.9.4.1. Trombocytopenie	391	Získané granulocytopenie	416
Trombocytopenie ze snížené tvorby		Imunodeficeience po splenektomii	416
krevních destiček	391	12.1.2.3. Chronický únavový syndrom	416
Trombocytopenie ze zvýšeného zániku			
krevních destiček	391	12.2. Imunopatologické stavy (T. Fučíková)	417
Trombocytopenie ze zvýšené sekvestrace	393	12.2.1. Patofyziologie autoimunity	417
11.9.4.2. Trombocytopenie	393	12.2.2. Autoimunitní choroby	418
Vrozené trombocytopenie	394	12.2.2.1. Systémový lupus erythematoses	420
Získané trombocytopenie	394	12.2.2.2. Sjögrenův syndrom	420
11.9.5. Koagulopatie (J. Malý)	395	12.2.2.3. Revmatoidní artritida	420
11.9.5.1. Vrozené koagulopatie	395	12.2.2.4. Systémová sklerodermie	420
Hemofilie A, B, C	395	12.2.2.5. Dermato-polymyozitida	420
Von Willebrandova choroba	397	12.2.3. Vaskulitidy (J. Bartůňková)	420
Ostatní vrozené koagulopatie	397	12.2.3.1. Vaskulitidy postihující malé cévy	422
11.9.5.2. Získané koagulopatie	397	Wegenerova granulomatóza	422
Poruchy resorpce a využití vitamínu K	397	Mikroskopická polyarteritida	422
Cirkulující antikoagulans	398	Kožní leukocytoklastická vaskulitida	422
Ostatní získané poruchy koagulace	398	12.2.3.2. Vaskulitidy postihující převážně cévy	
11.9.6. Krvácivé stavy z jiných příčin (J. Malý)	398	středního kalibru	422
11.9.6.1. Diseminovaná intravaskulární koagulace	398	Polyarteriitis nodosa	422
11.9.6.2. Krvácivé stavy z aktivače		Alergická granulomatózní angitida	424
primární fibrinolýzy	400	(syndrom Churgův-Straussův)	424
11.9.7. Trombofilní stavy (P. Cieslar)	400	Idiopatický hypereozinofilní syndrom	424
11.9.7.1. Vrozené trombofilní stavy	401	Henochova-Schönleinova purpura	424
11.9.7.2. Získané trombofilní stavy	401	Kawasakio choroba	424
		Buergerova choroba	425

12.2.3.3.	Vaskulitidy postihující velké cévy	425	13.2.	Nemoci žaludku (V. Jirásek)	448
	Hortonova a Takayasuova arteritida	425	■	Anatomické a fyziologické poznámky	448
12.2.3.4.	Další vaskulitické syndromy a jednotky řazené k vaskulitidám	425	■	Vyšetřovací metody	448
	Překryvný polyangiitický syndrom (overlap syndrom)	425		Gastrokopie	448
	Behčetova choroba	425		Endoskopická ultrasonografie	449
	Recidivující atrofická polychondritida	425		Rtg vyšetření	449
	Kryoglobulinémie	426		Scintigrafie žaludku	449
				Žaludeční chemismus	449
				Zkoušky na <i>Helicobacter pylori</i>	449
12.3.	Alergická onemocnění (P. Panzner)	426	13.2.1.	Dyspepsie	449
12.3.1.	Etiologie a patogenese alergických chorob	426	13.2.1.1.	Funkční žaludeční dyspepsie	449
	Genetické faktory	426	13.2.2.	Solární syndrom	452
	Alergeny	427	13.2.3.	Peptický vřed žaludku a duodena	452
12.3.2.	Diagnóza alergických chorob	427	13.2.3.1.	Stavy po operaci žaludku	459
	Anamnéza	427	13.2.4.	Gastritida	460
	Kožní testy	427	13.2.4.1.	Akutní gastritida	460
	Laboratorní vyšetření	428	13.2.4.2.	Chronická gastritida	461
12.3.3.	Terapie alergií	428	13.2.5.	Gastropatie	462
	Eliminace alergenů	428	13.2.5.1.	Hemoragická gastropatie	462
	Specifická imunoterapie	428	13.2.5.2.	Aftózní gastropatie	463
	Medikamentózní terapie	429	13.2.5.3.	Gastropatie indukovaná nesteroidními antirevmatiky	464
12.3.4.	Alergické choroby	430	13.2.5.4.	Kongestivní gastropatie	465
12.3.4.1.	Alergická rinitida (a konjunktivitida)	430	13.2.5.5.	Gastropathia gigantea (Ménétrierova nemoc)	465
12.3.4.2.	Průduškové astma	430	13.2.6.	Nádory žaludku	466
12.3.4.3.	Exogenní alergická alveolitida	430	13.2.6.1.	Žaludeční polypy a benigní nádory žaludku	466
12.3.4.4.	Plicní eozinofilie	431	13.2.6.2.	Karcinom žaludku	466
12.3.4.5.	Alergická bronchopulmonální aspergilóza	431	13.2.6.3.	Jiné zhoubné nádory žaludku	469
12.3.5.	Alergie na včelí a vosí jed	431	■	Lymfom žaludku	469
12.3.6.	Kožní projevy alergií	432	■	Leiomyosarkom žaludku	469
12.3.6.1.	Urtikárie	432	13.2.7.	Bezoáry a cizí tělesa	469
12.3.6.2.	Kontaktní dermatitida	432	■	Bezoáry	470
12.3.7.	Alergie na potraviny	432	■	Cizí tělesa	470
12.3.8.	Alergie na léky	433			
13. GASTROENTEROLOGIE (V. Jirásek)					
13.1.	Nemoci jícnu (V. Jirásek)	437	13.3.	Hemoragie do horní části trávicí trubice (V. Jirásek)	470
■	Anatomické a fyziologické poznámky	437	13.4.	Nemoci tenkého střeva (V. Jirásek)	472
■	Vyšetřovací metody	437	■	Anatomické a fyziologické poznámky	472
	Ezofagoskopie	437	■	Vyšetřovací metody	472
	Rtg pasáž jícnem	437		Rtg tenkého střeva, enteroklyza	472
	Dynamická scintigrafie jícnu	437		Endoskopické vyšetření	472
	pH-metrie jícnu	437		Enterobiopsie	473
	Manometrie jícnu	437		Okulní krev ve stolici	473
	Endoskopická ultrasonografie	438		Vyšetření stolice	473
13.1.1.	Dysfagie a nemoci provázené dysfagií	438		Toleranční testy	473
13.1.2.	Nemoci spojené s obstrukcí jícnu	438	13.4.1.	Malabsorpční syndrom	473
13.1.2.1.	Membrány a prstence	438	13.4.1.1.	Celiakální sprue	476
13.1.2.2.	Benigní nádory jícnu	439	13.4.1.2.	Tropická sprue	477
13.1.2.3.	Karcinom jícnu	439	13.4.1.3.	Deficit laktázy	477
13.1.3.	Motorické poruchy jícnu	440	13.4.1.4.	Primární malabsorpce žlučových kyselin	478
13.1.3.1.	Achalazie	440	13.4.1.5.	Syndrom slepé klíčky	478
13.1.3.2.	Diffúzní spazmus jícnu	442	13.4.1.6.	Syndrom krátkého střeva	478
13.1.3.3.	Neklasifikovatelné primární poruchy motility	442	13.4.1.7.	Whippleova choroba	479
13.1.3.4.	Sekundární poruchy motility	442	13.4.1.8.	Sklerodermie (progresivní systémová skleróza)	479
13.1.4.	Divertikly	442	13.4.1.9.	Amyloidóza	479
13.1.5.	Ezofagitida	443	13.4.2.	Exsudativní (gastro)enteropatie	479
13.1.5.1.	Refluxní ezofagitida	443	13.4.3.	Divertikly tenkého střeva	480
13.1.5.2.	Korozivní ezofagitida	446	13.4.4.	Nádory tenkého střeva	480
13.1.5.3.	Mykotická ezofagitida	447	13.4.5.	Vaskulární poruchy tenkého střeva	480
13.1.5.4.	Herpetická ezofagitida	447	13.4.5.1.	Akutní ischémie, infarzace tenkého střeva	480
13.1.6.	Hiatové hernie	447	13.4.5.2.	Chronická střevní ischémie	480
13.1.6.1.	Paraezofageální kýla	447	13.4.5.3.	Vaskulitidy	481
13.1.6.2.	Skluzná jícnová kýla (axiální)	447	13.4.6.	Lymphadenitis mesenterialis	481
13.1.7.	Traumatické léze jícnu	447	13.5.	Primární nespecifické střevní záněty (V. Jirásek)	481
13.1.7.1.	Boerhaaveův syndrom	448	13.5.1.	Idiopatická proktokolitida	481
13.1.7.2.	Syndrom Malloryho-Weissův	448	13.5.2.	Crohnova nemoc	484
			13.5.3.	Méně obvyklé kolitidy	487

	Akutní přechodná kolitida (»self-limited« colitis)	487		Ultrazvukové vyšetření	509
	Kolagenní kolitida	487		Počítačová tomografie	510
13.6.	Nemoci tlustého střeva (V. Jirásek)	488		Endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie	510
	■ Anatomické a fyziologické poznámky	488		Endoskopická ultrasonografie a magnetická rezonance	510
	■ Vyšetřovací metody	488	13.9.1.	Vrozené anomálie slinivky břišní	510
	Vyšetření stolice		13.9.2.	Akutní pankreatitida	511
	(koprologické vyšetření)	488	13.9.3.	Chronická pankreatitida	515
	Endoskopické vyšetřovací metody	488	13.9.4.	Karcinom pankreatu	517
	Rentgenologické vyšetření	489			
13.6.1.	Dráždivý tračník (colon irritabile)	489			
13.6.2.	Divertikulóza tlustého střeva (diverticulitis)	490	14. HEPATOLOGIE (M. Brodanová)		
13.6.3.	Zápcha (obstipatio)	491	14.1. Onemocnění jater (M. Brodanová)	521	
	Zápcha jako příznak	491	14.1.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	521
	Zápcha habituální (návyková)	492		Anatomie	521
	Zápcha z hypomotility (inertní tračník)	492		Fyziologie	522
	Zápcha z porušené evakuace v oblasti rektoanální	492	14.1.2.	Vyšetřovací metody	523
13.6.4.	Megacolon	493	14.1.2.1.	Laboratorní vyšetření	523
	■ Megacolon congenitum (Hirschprungova nemoc)	493	■ Vyšetření moči	523	
	■ Získané megacolon	493	■ Vyšetření séra	523	
13.6.5.	Střevní neprůchodnost	494		Enzymové aktivity	524
13.6.6.	Průjem	494		Spektrum krevních bílkovin	524
13.6.6.1.	Cestovatelský průjem	496	■ Imunologické vyšetření	524	
13.6.7.	Sekundární zánětlivá onemocnění tlustého střeva	497	Koncentrace železa v séru	525	
13.6.7.1.	Ischemická kolitida	497	Tukové spektrum	525	
13.6.7.2.	Radiační (entero)kolitida	497	■ Speciální vyšetření	525	
13.6.7.3.	Postantibiotická kolitida	497	14.1.2.2.	Morfologická vyšetření	525
13.6.8.	Nádory tlustého střeva	498		Jaterní biopsie	525
13.6.8.1.	Benigní nádory, polypy v tlustém střevě	498		Zobrazovací metody	526
13.6.8.2.	Hereditární polypózní syndromy	499	14.1.2.3.	Ultrasonografie	526
	■ Familiární adenomatózní polypóza	499		Rentgenologické metody	526
	■ Gardnerův syndrom	500		Radionuklidová vyšetření	526
	■ Peutzův-Jeghersův syndrom	500		Počítačová tomografie	526
13.6.8.3.	Hereditární nepolypózní karcinom tlustého střeva	500		Magnetická rezonance	527
13.6.8.4.	Karcinom tračníku a konečníku	501	14.1.3.	Ikterus	527
13.6.9.	Angiodysplazie	504		Metabolismus bilirubinu	527
13.6.10.	Proktologická onemocnění	504		Prehepatální (hemolytický) ikterus	528
13.6.10.1.	Hemoroidy, řitní mětky	504		Ikterus hepatální (hepatocelulární, jaterní, parenchymový)	528
	Vnitřní hemoroidy (varices haemorrhoidales interni)	504		Ikterus cholestatický (obstrukční, mechanický, chirurgický)	528
	Zevní hemoroidy	505	14.1.4.	Cholestáza	528
13.6.10.2.	Fissura ani	505	14.1.5.	Portální hypertenze	529
13.6.10.3.	Pruritus ani	505	14.1.5.1.	Následky portální hypertenze	529
13.6.10.4.	Condylomata accuminata	505		Kolaterální oběh	529
				Krávácení z jicnových varixů	530
13.7.	Gastrointestinální projevy při AIDS (V. Jirásek)	505		Splenomegalie a hypersplenismus	531
				Ascites	532
13.8.	Střevní parazitární infekce (V. Jirásek)	506	14.1.6.	Encefalopatie a endotoxémie	532
13.8.1.	Onemocnění vyvolaná prvky	506	14.1.7.	Ascites	532
13.8.1.1.	Giardióza, lamblióza	506		Encefalopatie (jaterní, portální, portosystémová)	534
13.8.1.2.	Améboza, amébová dysentérie (amoebiasis)	506	14.1.8.	Jaterní selhání (jaterní insuficience)	535
13.8.1.3.	Kryptosporidióza	506	14.1.8.1.	Hepatorenální syndrom (funkční selhání ledvin)	537
13.8.2.	Helmintózy	507	14.1.9.	Akutní virové hepatitidy	538
13.8.2.1.	Trematodózy	507	14.1.9.1.	Hepatitida A	539
	Schistosomózy (bilharziózy)	507	14.1.9.2.	Hepatitida B	540
13.8.2.2.	Cestodózy	507	14.1.9.3.	Hepatitida C	542
13.8.2.3.	Nematodózy	507	14.1.9.4.	Hepatitida D	542
	Askarióza	507	14.1.9.5.	Hepatitida E	542
	Enterobióza	507	14.1.9.6.	Ostatní virózy a infekce	542
	Trichurióza	508		Infekční mononukleóza	542
	Larvální toxokaróza	508		Infekce cytomegalovirem	542
13.9.	Nemoci slinivky břišní (P. Dítě)	508		Leptospirózy	543
	■ Anatomické a fyziologické poznámky	509	14.1.9.7.	Následky akutních hepatitid	543
	■ Vyšetřovací metody	509		Benigní následky	543
	Prostý snímek břicha	509		Závažné následky	544
			14.1.10.	Chronické hepatitidy	544
			14.1.11.	Granulomatózní hepatitidy (granulomatóza jater)	547

14.1.12.	Jaterní cirhóza	547
14.1.12.1.	Primární biliární cirhóza	550
14.1.13.	Alkohol a játra	551
14.1.13.1.	Alkoholická steatóza (ztukovatění jater)	551
14.1.13.2.	Alkoholická hepatitida	552
14.1.13.3.	Alkoholická cirhóza	552
14.1.14.	Wilsonova choroba	552
14.1.15.	Hemochromatóza (primární, idiopatická)	554
14.1.16.	Jaterní steatóza (tuková játra, ztukovatění jater)	555
14.1.17.	Porfyrie	557
14.1.18.	Toxické jaterní poškození	557
14.1.18.1.	Akutní toxická hepatitida	557
14.1.18.2.	Cholestáza poléková	558
14.1.19.	Játra a těhotenství	558
14.1.19.1.	Onemocnění nesouvisějící s těhotenstvím	558
14.1.19.2.	Jaterní onemocnění specifická pro těhotenství	558
	Žloutenka těhotných (icterus gravidarum)	558
	Akutní těhotenská steatóza jater (akutní tuková játra těhotných)	559
	HELLP syndrom (haemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count syndrome)	559
14.1.20.	Familiární hyperbilirubinémie Gilbertova hyperbilirubinémie Criglerův-Najjarův syndrom Dubinův-Johnsonův syndrom Rotorův syndrom	559 559 559 560 560
14.1.21.	Jaterní cysty	560
14.1.22.	Abscesy jater	560
14.1.22.1.	Pyogenní absces jater	560
14.1.22.2.	Amébový jaterní absces	560
14.1.23.	Nádory jater	561
14.1.23.1.	Benigní nádory Adenom jater Hemangiomy jater Lipom, myofibrom, angioliom, fibrom, leiomyom, mezoteliom	561 561 561
14.1.23.2.	Maligní nádory Primární karcinom jater (hepatocelulární karcinom, hepatokarcinom) Cholangiokarcinom jater (cholangiohepatocelulární karcinom, smíšený karcinom)	561 562 562
14.1.23.3.	Metastatické nádory jater	562
14.1.24.	Transplantace jater	562
14.2.	Onemocnění žlučníku a žlučových cest (Z. Mareček)	564
14.2.1.	Anatomické a fyziologické poznámky Tvorba žluči Funkce žluči v organismu Žlučové kyseliny Funkce žlučníku a žlučových cest	564 564 564 565
14.2.2.	Vyšetřovací metody Laboratorní metody Zobrazovací metody Endoskopické metody	565 565 565 565
14.2.3.	Cholecystolitíáza (žlučové konkrementy)	566
14.2.4.	Choledocholitíáza	569
14.2.5.	Cholecystitidy	571
14.2.5.1.	Akutní kalkulózní cholecystitida	571
14.2.5.2.	Chronická kalkulózní cholecystitida	574
14.2.5.3.	Akalkulózní cholecystitida	574
14.2.6.	Cholangitidy	575
14.2.6.1.	Akutní cholangitida (cholangioitida)	575
14.2.6.2.	Chronická cholangitida	575
14.2.6.3.	Primární sklerózující cholangitida	576
14.2.7.	Stenóza Vaterovy papily	576
14.2.8.	Postcholecystektomický syndrom	576
14.2.9.	Dyskineze žlučových cest	576
14.2.10.	Některé vzácnější afekce	577
14.2.10.1.	Hemobilie	577
14.2.10.2.	Biliární ileus	578
14.2.10.3.	Biliární peritonitida	578
14.2.11.	Nádory žlučníku a žlučových cest	578
14.2.11.1.	Karcinom žlučníku	578
14.2.11.2.	Nádory žlučových cest	579
14.2.11.3.	Karcinom Vaterovy papily	580
15. NEFROLOGIE (V. Tesař)		
15.1.	Vyšetřovací metody v nefrologii (O. Schüick)	581
15.1.1.	Anamnéza a fyzikální vyšetření	581
15.1.2.	Laboratorní a pomocná vyšetření	582
15.1.2.1.	Chemické a mikroskopické vyšetření moči	582 582
	Proteinurie	582
	Vyšetření močového sedimentu	583
15.1.2.2.	Funkční vyšetření ledvin	584
	Plazmatická koncentrace kreatininu	584
	Renální clearance kreatininu	584
	Koncentrační schopnost ledvin	586
	Acidifikační schopnost ledvin	586
15.1.2.3.	Ultrasonografické vyšetření	586
15.1.2.4.	Další vyšetření	587
15.2.	Vrozené vývojové vady (M. Merta)	587
15.3.	Vrozené nemoci ledvin (M. Merta)	588
15.3.1.	Polycystická choroba ledvin autosomálně dominantního typu	588
15.3.2.	Polycystická choroba ledvin autosomálně recesivního typu	589
15.3.3.	Postižení ledvin u dědičných metabolických poruch	589
	■ Cystinóza	589
	■ Primární hyperoxalurie	589
	■ Metabolické poruchy se strádáním	589
15.3.4.	Dědičná onemocnění s glomerulárním postižením	590
	■ Alportův syndrom	590
	■ Syndrom nehet-patela (dědičná osteonychodysplazie)	590
	■ Vrozený nefrotický syndrom	590
15.3.5.	Nemoci tubulů	590
	■ Poruchy transportu v proximálním tubulu	590
	■ Renální tubulární acidóza	591
	■ Bartterův syndrom	591
	■ Nefrogenní diabetes insipidus	591
15.4.	Nefrotický syndrom (V. Tesař)	591
15.4.1.	Patogeneze otoků při nefrotickém syndromu	592
15.4.2.	Terapie otoků při nefrotickém syndromu	592
15.4.3.	Komplikace nefrotického syndromu	593
	■ Infekce	593
	■ Tromboembolické komplikace nefrotického syndromu	593
	■ Poruchy metabolismu lipidů při nefrotickém syndromu	594
	■ Proteinová malnutrice u nefrotického syndromu	594
15.5.	Nemoci glomerulů (V. Tesař)	594
	Klasifikace	594
	Etiologie	596
	Patogeneze	596
	Klinický obraz	597