

OBSAH

Autorský kolektiv	V
Obsah	IX
Seznam zkratk	XXV
Předmluva	XXXI

1. ÚVOD DO STUDIA VNITŘNÍHO LÉKAŘSTVÍ

Jan Bureš

2. ZÁKLADY KLINICKÉ FARMAKOLOGIE VE VNITŘNÍM LÉKAŘSTVÍ

Jiří Vortel

2.1. Základní farmakokinetické parametry v klinické praxi	9
2.1.1. Farmakokinetika	9
2.1.2. Absorpce a biologická dostupnost léku	9
2.1.3. Faktory ovlivňující absorpci	10
2.1.3.1. Gastrointestinální motilita	10
2.1.3.2. Malabsorpce	10
2.1.3.3. Jídlo	10
2.1.3.4. Metabolismus »prvního průchodu« (first-pass effect)	10
2.1.4. Distribuce léku	10
2.1.4.1. Vazba léku na proteiny	10
2.1.4.2. Distribuce léku v tkáních	11
2.1.5. Metabolismus	11
2.1.6. Exkrece	12
2.1.6.1. Glomerulární filtrace	12
2.1.6.2. Pasivní reabsorpce	12
2.1.6.3. Aktivní tubulární sekrece	12
2.1.7. Základní farmakokinetické parametry	12
2.1.7.1. Poločas	12
2.1.7.2. Zdanlivý distribuční objem	13

2.1.7.3. Clearance léku	13
2.1.8. Nelineární kinetika	13
2.2. Úprava dávky při snížené funkci eliminačních orgánů	14
2.3. Lékové interakce	14
2.3.1. Mechanismy lékových interakcí	14
2.3.1.1. Farmaceutické interakce	14
2.3.1.2. Farmakokinetické interakce	14
2.3.1.3. Farmakodynamické interakce	15
2.3.2. Léky s častými interakcemi	15
2.3.3. Předcházení interakcím	15
2.4. Monitorování farmakoterapie	15
2.4.1. Monitorování terapeutických účinků léků ..	15
2.4.2. Monitorování farmakodynamických účinků léků	16
2.4.3. Monitorování farmakokinetiky (měření plazmatických hladin léků)	16
2.4.3.1. Indikace k měření plazmatické koncentrace léků	16
2.4.3.2. Léky s nejčastěji sledovanou plazmatickou hladinou	16
2.5. Farmakoterapie v těhotenství	17
2.5.1. Léky poškozující fertilitu	17
2.5.2. Léky působící na plod	17
2.5.2.1. Teratogenní účinky	17
2.5.2.2. Nežádoucí účinky na plod v průběhu pozdějších stadií těhotenství	18
2.5.3. Návrh opatření po požití léků v časném těhotenství	18
2.5.4. Léky a laktace	19
2.6. Principy antibakteriální léčby	19
2.6.1. Základní pravidla léčby antimikrobiálními látkami	19
2.6.2. Citlivost mikroorganismu na antibakteriální látky in vitro	19
2.6.3. Vztah mezi farmakokinetikou a citlivostí in vitro ke klinické odpovědi	19
2.6.4. Stav pacienta	19
2.6.5. Místo infekčního agens	20
2.6.6. Kombinace antimikrobiálních látek	21
2.6.6.1. Důvody k používání kombinace antibiotik ..	21
2.6.6.2. Nevýhody kombinované antibiotické léčby ..	21

2.6.7.	Profylaxe bakteriálních infekcí	21
2.7.	Základy léčby psychofarmaky ve vnitřním lékařství	21
2.7.1.	Reaktivní stav	22
2.7.2.	Psychotické stavy	23
2.7.3.	Depresivní stavy	23
2.7.4.	Anxiózní stavy	23
2.8.	Nežádoucí účinky léku	23
2.8.1.	Nežádoucí reakce závislé na dávce	23
2.8.2.	Nežádoucí reakce nezávislé na dávce	24
2.8.3.	Pseudoalergické reakce	25
2.8.4.	Klinické projevy nealergických reakcí	25
2.8.5.	Nežádoucí účinky při dlouhodobé léčbě	26
2.8.6.	Opožděné nežádoucí účinky	26
2.9.	Zdroje klinicky užitečných informací o lécích	27

3. INTERDISCIPLINÁRNÍ SYMPTOMY VE VNITŘNÍM LÉKAŘSTVÍ

*Jiří Horáček, Dagmar Krajičková,
Vladimír Pidman, Petr Tilšer,
Gerhard Waberžinek*

3.1.	Bolest	31
	(J. Horáček, G. Waberžinek)	
3.1.1.	Patofyziologické poznámky	31
3.1.2.	Bolest hlavy	32
	(G. Waberžinek)	
3.1.3.	Bolest na hrudi	34
3.1.4.	Bolest břicha	35
3.1.5.	Léčba bolesti	36
3.2.	Dušnost	38
	(P. Tilšer)	
3.2.1.	Patofyziologické poznámky	38
3.2.2.	Příčiny a klinické projevy	38
3.2.3.	Přístup k pacientovi s dušností	40
3.3.	Cyanóza	40
	(J. Horáček)	
3.3.1.	Patofyziologické poznámky	40
3.3.2.	Příčiny a klinické projevy	41
3.3.3.	Přístup k pacientovi s cyanózou	41
3.4.	Poruchy vědomí	41
	(J. Horáček, D. Krajičková)	
3.4.1.	Rozdělení a příčiny poruch vědomí	42
3.4.2.	Intrakraniální příčiny poruch vědomí	42
	(D. Krajičková)	
3.4.2.1.	Přehled, diferenciální diagnóza	42
3.4.2.2.	Základy neurologického vyšetření při poruše vědomí	44
3.4.2.3.	Cévní mozkové příhody	45
3.4.3.	Diagnosticko-léčebný postup při bezvědomí	47
3.5.	Horečka	47
	(V. Pidman)	
3.5.1.	Definice a význam	47
3.5.2.	Patofyziologické poznámky	48
3.5.3.	Klinický obraz	48
3.5.4.	Diagnostika	48
3.5.5.	Terapie	49
3.6.	Otok	50
	(J. Horáček)	
3.6.1.	Definice, klinická charakteristika	50
3.6.2.	Patofyziologické poznámky	50
3.6.3.	Častější edémové stavy	50
3.6.4.	Diferenciální diagnóza	51

3.6.5.	Terapie otoků, základy účinků diuretik	52
3.7.	Změny tělesné hmotnosti	52
	(J. Horáček)	
3.7.1.	Nárůst tělesné hmotnosti	52
3.7.2.	Hubnutí	53
3.7.3.	Klinický postup při hubnutí nejasné etiologie	53

4. PNEUMOLOGIE

*Bohuslav Král, Zdeňka Paráková,
Irena Špásová, Věra Jílková*

4.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	57
	(B. Král)	
4.2.	Cistící a obranné mechanismy plic	60
	(B. Král)	
4.2.1.	Mechanické, fyzikálněchemické procesy ...	60
4.2.2.	Vrozené imunologické obranné mechanismy	61
4.2.3.	Získané imunologické ochranné procesy ...	61
4.3.	Nejdůležitější symptomy dýchacího ústrojí	61
	(Z. Paráková)	
4.3.1.	Kašel	61
4.3.2.	Dušnost	62
4.3.3.	Hemoptýza a hemoptoe	62
4.3.4.	Bolest na hrudi	63
4.3.5.	Cyanóza	63
4.4.	Diagnostické a léčebné metody v pneumologii	63
	(B. Král)	
4.4.1.	Zobrazovací vyšetřovací metody	63
4.4.1.1.	Rentgenová vyšetření	63
4.4.1.2.	Magnetická resonance	64
4.4.1.3.	Ultrazvukové vyšetření	64
4.4.1.4.	Radionuklidové metody	64
4.4.2.	Funkční vyšetření plic	65
4.4.2.1.	Vyšetřování ventilačních parametrů	65
4.4.2.2.	Měření plicní difúze (DLCO, TLCO)	66
4.4.2.3.	Vyšetřování plicní poddajnosti (compliance)	66
4.4.2.4.	Měření hodnot krevních plynů a saturace hemoglobinu kyslíkem (oxymetrie)	66
4.4.2.5.	Další testy plicních funkcí	67
4.4.3.	Vyšetření sputa	67
4.4.4.	Indukované sputum	67
4.4.5.	Tuberkulinový kožní test	68
4.4.6.	Invasivní vyšetřovací a léčebné metody v pneumologii	68
	(I. Špásová)	
4.4.6.1.	Bronchoskopické metody	68
4.4.6.2.	Punkční metody	70
4.4.6.3.	Chirurgické vyšetřovací metody	70
4.5.	Zánětlivá onemocnění dýchacího ústrojí ..	71
	(B. Král)	
4.5.1.	Akutní nespecifické záněty dýchacího systému	71
4.5.1.1.	Akutní záněty horních cest dýchacích	71
4.5.1.2.	Akutní tracheobronchitida	71
4.5.1.3.	Akutní bronchiolitida	72
4.5.1.4.	Záněty plic – pneumonie	72
4.5.2.	Tuberkulóza dýchacího ústrojí	78
	(V. Jílková)	
4.5.3.	Postižení plic při AIDS	82
	(I. Špásová)	

13.4.2.3.	Chronická tubulointersticiální nefritida při otravě těžkými kovy	595	14.2.2.	Etiologie	613
13.4.2.4.	Chronická tubulointersticiální nefritida při metabolických poruchách	596	14.2.3.	Klasifikace a diagnostika	614
13.4.2.5.	Hypertenzní nefroskleróza	596	14.2.4.	Komplikace	615
13.4.2.6.	Postiradiační intersticiální nefritida	596	14.2.5.	Terapie	615
13.4.2.7.	Myelomová ledvina	596	14.3.	Metabolická reakce na stres	617
13.4.2.8.	Postižení intersticia u autoimunitních onemocnění	596		(J. Horáček)	
13.5.	Nemoci tubulů	597	14.3.1.	Stres	617
13.5.1.	Fanconiho syndrom	597	14.3.2.	Metabolické důsledky stresu, hyperkatabolismus	618
13.5.2.	Renální glykosurie	597	14.3.3.	Reakce akutní fáze a její využití v diagnostice	619
13.5.3.	Renální aminoacidurie	597	14.4.	Hypoglykémie	619
13.5.4.	Fosfaturie	597		(J. Horáček)	
13.5.5.	Renální tubulární acidóza	597	14.4.1.	Metabolické zdroje glukózy	619
13.5.6.	Barterův syndrom	598	14.4.2.	Příznaky hypoglykémie	620
13.5.7.	Nefrogenní diabetes insipidus	598	14.4.3.	Příčiny hypoglykémie	620
13.6.	Cystická onemocnění ledvin	598	14.4.3.1.	Postprandiální hypoglykémie	620
13.6.1.	Prosté cysty ledvin	598	14.4.3.2.	Hypoglykémie nalačno	620
13.6.2.	Polycystická choroba ledvin	598	14.4.4.	Diagnóza hypoglykémie	621
13.6.3.	Získaná cystická choroba ledvin	599	14.4.5.	Terapie hypoglykémie	621
13.6.4.	Cystická onemocnění dřeně	599	14.5.	Poruchy lipidového metabolismu	621
13.7.	Obstrukce močových cest	599		(J. Horáček)	
13.8.	Urolitiáza	599	14.5.1.	Základní cesty metabolismu lipidů	621
13.9.	Nádory ledvin	600	14.5.2.	Hypercholesterolémie	623
13.10.	Akutní selhání ledvin	600	14.5.2.1.	Familiární hypercholesterolémie	623
13.10.1.	Základní pojmy	600	14.5.2.2.	Familiární defekt Apo B100	624
13.10.2.	Etiopatogenetické mechanismy akutního selhání ledvin	601	14.5.2.3.	Polygenní hypercholesterolémie	624
13.10.3.	Příčiny akutního selhání ledvin	601	14.5.3.	Hypertriacylglycerolémie	624
13.10.3.1.	Akutní selhání ledvin z prerenálních příčin	601	14.5.3.1.	Familiární hypertriacylglycerolémie	624
13.10.3.2.	Akutní selhání ledvin z primárně renálních příčin	601	14.5.3.2.	Familiární defekt lipoproteinové lipázy	624
13.10.3.3.	Akutní selhání ledvin při obstrukci močových cest	603	14.5.3.3.	Familiární defekt Apo CII	624
13.10.4.	Stanovení diagnózy akutního selhání ledvin	603	14.5.4.	Směšená porucha (hypercholesterolémie s hypertriacylglycerolémií)	624
13.10.5.	Průběh a prognóza akutního selhání ledvin	603	14.5.4.1.	Familiární kombinovaná hyperlipidémie	624
13.10.6.	Léčba akutního selhání ledvin	604	14.5.4.2.	Dysbetalipoproteinémie	625
13.11.	Chronické selhání ledvin	604	14.5.5.	Deplece HDL	625
13.11.1.	Základní pojmy	604	14.5.6.	Lipoprotein (a)	625
13.11.2.	Příčiny chronického selhání ledvin	604	14.5.7.	Sekundární hyperlipoproteinémie	625
13.11.3.	Adaptace na ztrátu nefronů	605	14.5.8.	Diagnostika hyperlipoproteinémií	626
13.11.4.	Faktory ovlivňující rychlost ztráty nefronů	606	14.5.9.	Terapie	626
13.11.5.	Klinická manifestace a komplikace chronického selhání ledvin	606	14.5.9.1.	Terapie hypercholesterolémie	626
13.11.5.1.	Laboratorní nálezy	606	14.5.9.2.	Léčba hypertriacylglycerolémie (a deplece HDL)	628
13.11.5.2.	Klinické nálezy	607	14.6.	Ateroskleróza	629
13.11.6.	Terapie chronického selhání ledvin	608		(Z. Zadák)	
13.11.6.1.	Konzervativní terapie	608	14.6.1.	Charakteristika	629
13.11.6.2.	Dialyzační léčba	608	14.6.2.	Dílčí představy o etiologii	629
13.11.6.3.	Transplantace ledviny	609	14.6.3.	Jednotná hypotéza aterosklerózy	630
14.	METABOLISMUS		14.7.	Vzácnější vrozené poruchy metabolismu	631
	<i>Jiří Horáček, Zdeněk Zadák, Pavel Živný</i>			(P. Živný)	
14.1.	Úvod, genetické aspekty metabolismu ..	613	14.7.1.	Obecné aspekty	631
	(J. Horáček, P. Živný)		14.7.1.1.	Etiologie a patogenese	631
14.2.	Obezita	613	14.7.1.2.	Přístupy k terapii vrozených vad metabolismu	631
	(Z. Zadák)		14.7.1.3.	Screening vrozených vad metabolismu	631
14.2.1.	Význam a prevalence	613	14.7.2.	Poruchy metabolismu aminokyselin	632
			14.7.2.1.	Fenylketonurie	632
			14.7.2.2.	Cystinurie	632
			14.7.2.3.	Hyperhomocysteinémie	633
			14.7.3.	Poruchy metabolismu sacharidů	633
			14.7.3.1.	Galaktosémie	633
			14.7.3.2.	Další poruchy metabolismu sacharidů	633
			14.7.4.	Poruchy metabolismu tuků – lipidózy	634
			14.7.5.	Poruchy metabolismu porfyrinů – porfýrie	634

14.7.5.1.	Akutní intermitentní porfyrie	635
14.7.5.2.	Porphyria cutanea tarda	635
14.7.5.3.	Erythropoetická protoporfyrie	636
14.7.6.	Poruchy metabolismu purinů	636
14.7.7.	Poruchy metabolismu kovů	636
14.7.7.1.	Poruchy metabolismu železa	636
14.7.7.2.	Poruchy metabolismu mědi	637
14.7.7.3.	Poruchy metabolismu selenu	638
14.7.8.	Amyloidóza	638
14.7.9.	Další vzácné poruchy metabolismu	639
14.7.9.1.	Primární a sekundární hyperoxalurie	639
14.7.9.2.	Deficit α_1 -antitrypsinu	639
14.8.	Poruchy vodní, minerálové a acidobazické rovnováhy	639
	(J. Horáček)	
14.8.1.	Poruchy metabolismu sodíku a vody	639
14.8.1.1.	Deficit a nadbytek extracelulární tekutiny (poruchy bilance Na ⁺ , hypovolémie, hypervolémie)	640
14.8.1.2.	Poruchy osmolality, hyponatrémie a hypernatrémie (poruchy bilance vody) ..	641
14.8.2.	Poruchy metabolismu draslíku a hořčíku	644
14.8.2.1.	Fyziologické poznámky	644
14.8.2.2.	Deficit draslíku a hypokalcémie	645
14.8.2.3.	Hyperkalémie	646
14.8.2.4.	Poznámky k fyziologii metabolismu hořčíku	647
14.8.2.5.	Poruchy metabolismu hořčíku	647
14.8.3.	Poruchy metabolismu vápníku a fosforu ..	648
14.8.3.1.	Hyperkalciémie a hypokalciémie	648
14.8.3.2.	Hypofosfatémie a hyperfosfatémie	650
14.8.4.	Poruchy acidobazické rovnováhy	651
14.8.4.1.	Metabolická acidóza	652
14.8.4.2.	Metabolická alkalóza	653
14.8.4.3.	Respirační acidóza	654
14.8.4.4.	Respirační alkalóza	654
14.8.4.5.	Smíšené poruchy	654

15. KLINICKÁ VÝŽIVA

Zdeněk Zadák, Jan Bureš,
Luboš Sobotka

15.1.	Výživa a nutriční požadavky	657
	(Z. Zadák)	
15.1.1.	Potřeba energie	657
15.1.2.	Potřeba dusíku aminokyselin	657
15.1.3.	Potřeba sacharidů	658
15.1.4.	Potřeba tuků	658
15.2.	Vitamíny a stopové prvky	659
	(Z. Zadák)	
15.2.1.	Funkce mikronutrientů	659
15.2.2.	Potřeba vitamínů a stopových prvků	660
15.2.3.	Biologická dostupnost mikronutrientů ..	660
15.2.4.	Charakteristika vitamínů a stopových prvků	661
15.2.4.1.	Vitamíny rozpustné v tucích	661
15.2.4.2.	Vitamíny rozpustné ve vodě	661
15.2.4.3.	Esenciální anorganické mikronutrienty ...	663
15.3.	Malnutrice (podvýživa)	665
	(Z. Zadák)	
15.3.1.	Základní typy malnutrice	665
15.3.2.	Diagnóza malnutrice	666
15.3.2.1.	Nutriční anamnéza	666
15.3.2.2.	Antropometrické vyšetření	666

15.3.2.3.	Biochemické vyšetření používané při diagnóze malnutrice	667
15.3.2.4.	Imunologická vyšetření	667
15.3.2.5.	Funkční vyšetření	668
15.3.2.6.	Využití kombinace ukazatelů malnutrice formou indexů	668
15.4.	Mentální anorexie a bulimie	668
	(J. Bureš)	
15.4.1.	Mentální anorexie	668
15.4.2.	Bulimie (bulimia nervosa)	669
15.5.	Dietní opatření u interních chorob	670
	(L. Sobotka)	
15.5.1.	Nutriční podpora u chorob trávicího ústrojí ..	670
15.5.1.1.	Postižení ústní dutiny	671
15.5.1.2.	Onemocnění jícnu	671
15.5.1.3.	Postižení žaludku a duodena	671
15.5.1.4.	Choroby střeva	672
15.5.1.5.	Onemocnění jater	674
15.5.1.6.	Nemoci žlučníku a žlučových cest	675
15.5.1.7.	Onemocnění pankreatu	675
15.5.2.	Onemocnění ledvin	676
15.5.2.1.	Glomerulární postižení	676
15.5.2.2.	Dieta u chronicky dialyzovaných nemocných	677
15.5.2.3.	Ledvinové kameny	677
15.6.	Umělá výživa ve vnitřním lékařství	677
	(Z. Zadák)	
15.6.1.	Enterální výživa	677
15.6.1.1.	Indikace enterální výživy	678
15.6.1.2.	Charakteristiky obvyklých typů enterálních výživ	678
15.6.1.3.	Komplikace enterální výživy	681
15.6.2.	Parenterální výživa	682
15.6.2.1.	Indikace parenterální výživy	682
15.6.2.2.	Postup při provádění parenterální výživy ...	683
15.6.2.3.	Systém «all-in-one»	684
15.6.2.4.	Speciální a organově specifické režimy parenterální výživy	684
15.6.2.5.	Komplikace parenterální výživy	686

16. DIABETOLOGIE

Zdeněk Zadák, Alena Šmahelová

16.1.	Definice a epidemiologie diabetu	691
	(A. Šmahelová)	
16.2.	Patogeneze diabetu	692
	(A. Šmahelová)	
16.2.1.	Fyziologické poznámky	692
16.2.2.	Patogeneze diabetu 1. typu	693
16.2.3.	Patogeneze diabetu 2. typu	694
16.3.	Klasifikace a klinický obraz diabetu	695
	(A. Šmahelová)	
16.4.	Diagnostika diabetu	699
	(A. Šmahelová)	
16.5.	Sledování stavu kompenzace diabetu	701
	(A. Šmahelová)	
16.6.	Léčba diabetu 1. typu	703
	(A. Šmahelová)	
16.6.1.	Dietní léčba	703
16.6.2.	Léčba inzulínem	703
16.6.2.1.	Inzulín	703
16.6.2.2.	Inzulínové režimy	706
16.6.2.3.	Komplikace léčby inzulínem	707

16.6.3.	Pohybová aktivita u diabetiků 1. typu	708	17.5.2.	Interakce mezi lymfocyty T a B	743
16.7.	Léčba diabetu 2. typu	709	17.5.3.	Syntéza imunoglobulinů	743
	(A. Šmahelová)		17.6.	Přirozené cytotoxické buňky	744
16.7.1.	Dietní léčba	709		(J. Krejssek)	
16.7.2.	Pohybový režim	710	17.6.1.	Mechanismus působení přirozeně zabíječských buněk	744
16.7.3.	Perorální antidiabetika	710	17.7.	Přirozená cytotoxicita – fagocytóza	745
16.7.3.1.	Sulfonylureové deriváty	711		(J. Krejssek)	
16.7.3.2.	Biguanidy	713	17.7.1.	Aktivace fagocytujících buněk	745
16.7.3.3.	Inhibitory α -glukozidáz	713	17.7.2.	Chemotaxe	747
16.7.3.4.	Nová perorální antidiabetika	714	17.7.3.	Ingesce	747
16.7.4.	Léčba diabetiků 2. typu inzulinem	714	17.7.4.	Intracelulární zabíjení a degradace	747
16.8.	Komplikace diabetu	715	17.7.5.	Mechanismy intracelulárního zabíjení	748
	(Z. Zadák, A. Šmahelová)		17.8.	Přirozená imunita – komplementový systém	748
16.8.1.	Akutní stavy v diabetologii	715		(J. Krejssek)	
	(Z. Zadák)		17.8.1.	Aktivace komplementu	749
16.8.1.1.	Diabetická ketoacidóza (diabetické ketoacidotické kóma)	715	17.9.	Imunobiologie zánětu	749
16.8.1.2.	»Euglykemická« ketoacidóza	718		(J. Krejssek)	
16.8.1.3.	Hyperosmolální neketoacidotické kóma ..	718	17.9.1.	Humorální složky zánětu	749
16.8.1.4.	Laktacidóza (laktacidotické kóma)	719	17.9.2.	Buněčné složky zánětu	750
16.8.1.5.	Hypoglykemické kóma	720	17.9.3.	Cytokiny	750
16.8.2.	Chronické komplikace diabetu	720	17.9.4.	Adhezni molekuly	751
	(A. Šmahelová)		17.9.5.	Akutní zánět	751
16.8.2.1.	Patogeneze vaskulárních komplikací diabetu	720	17.9.6.	Pozdní fáze zánětu	752
16.8.2.2.	Mikrovaskulární komplikace diabetu	721	17.10.	Autoimunita	752
16.8.2.3.	Diabetická neuropatie	725		(J. Krejssek)	
16.8.2.4.	Makrovaskulární komplikace u diabetu ...	726	17.10.1.	Autoimunita a imunopatologie	753
16.8.2.5.	Diabetická noha	728	17.10.2.	Imunopatologické reakce – členění	754
16.9.	Jiné problémy u diabetiků	730	17.10.3.	Systémová a orgánově specifická autoimunitní onemocnění	755
	(A. Šmahelová)		17.11.	Imunodeficeience	755
16.10.	Edukace diabetiků	731		(O. Kopecký)	
	(A. Šmahelová)		17.11.1.	Primární imunodeficeience	755
16.11.	Pracovní zařazení diabetiků	732	17.11.1.1.	Kombinované imunodeficeience	756
	(A. Šmahelová)		17.11.1.2.	Imunodeficeience u genetických poruch ...	757
16.12.	Perspektivy v léčbě diabetu	732	17.11.1.3.	Primární protilátkové imunodeficeience ..	757
	(A. Šmahelová)		17.11.1.4.	Poruchy fagocytózy	759
			17.11.1.5.	Defekty komplementového systému	760
			17.11.2.	Sekundární imunodeficeience	761
			17.11.2.1.	Definice a rozdělení	761
			17.11.2.2.	Imunopatogeneze infekce HIV a AIDS ...	763
			17.12.	Imunoterapie	767
				(O. Kopecký)	
			17.12.1.	Imunostimulační léčba	767
			17.12.1.1.	Imunomodulátory bakteriálního původu ..	767
			17.12.1.2.	Syntetické imunomodulátory	768
			17.12.1.3.	Thymové hormony	768
			17.12.1.4.	Leukocytární dialyzát (transfer faktor)	768
			17.12.1.5.	Cytokiny	768
			17.12.1.6.	Imunoglobulinová léčba primárních a sekundárních poruch tvorby protilátek ..	769
			17.13.	Alergická onemocnění	770
				(O. Kopecký)	
			17.13.1.	Epidemiologie	770
			17.13.2.	Etiologie a patogenese alergických chorob	770
			17.13.3.	Alergická rinitida a konjunktivitida	771
			17.14.	Vyšetřovací postupy v klinické imunologii	773
				(J. Krejssek)	
			17.14.1.	Specifická imunita zprostředkovaná buňkami	773
			17.14.1.1.	Populace T-lymfocytů	773
			17.14.1.2.	Populace B-lymfocytů	773
			17.14.1.3.	Funkční testy	774

17. IMUNOLOGIE A ALERGOLOGIE

Otakar Kopecký, Jan Krejssek

17.1.	Definice a členění imunitního systému	737
	(J. Krejssek)	
17.2.	Genetické faktory ovlivňující vnímavost jedince vůči infekci	737
	(J. Krejssek)	
17.3.	Buňky, tkáně a orgány imunitního systému	737
	(J. Krejssek)	
17.3.1.	Migrace buněk imunitního systému	738
17.4.	T-lymfocyty a specifická buněčná imunita	738
	(J. Krejssek)	
17.4.1.	Diferenciace T-lymfocytů	738
17.4.2.	Receptory pro antigen na T-lymfocytech ...	739
17.4.3.	Obecný model přeskupení	739
17.4.4.	Rozpoznání antigenu T-lymfocyty	740
17.4.5.	Indukce tolerance vlastního	741
17.4.6.	Regulační a efektorové funkce T-lymfocytů	741
17.4.7.	TH1 a TH2 T-lymfocyty	741
17.5.	B-lymfocyty a specifická humorální imunita	742
	(J. Krejssek)	
17.5.1.	Diferenciace B-lymfocytů	742

17.14.2.	Přírozené cytotoxické buňky	774
17.14.3.	Stanovení funkcí fagocytů	774
17.14.4.	Stanovení humorálních složek imunitního systému	775
17.14.4.1.	Imunoglobuliny	775
17.14.4.2.	Autoprotilátky	775
17.14.4.3.	Bílkoviny akutní fáze	775
17.14.4.4.	Stanovení cytokinů, solubilních forem adhezích molekul a receptorů pro cytokiny	776
17.14.5.	Imunofenotypizace krevních malignit	776
17.14.6.	Indikace imunologického laboratorního vyšetření	777

18. OTRAVY A NEPŘÍZNIVÉ VLIVY ZE VNÍŠNÍHO PROSTŘEDÍ

Vladimír Pidman, Jaroslav Gregor,
Jaroslav Kačerovský

18.1.	Otravy	781
	(V. Pidman)	
18.1.1.	Charakteristika	781
18.1.2.	Bezprostřední první pomoc	781
18.1.3.	Obecné zásady diagnostiky a terapie	781
18.1.3.1.	Diagnostický postup u suspektních otrav a otrav neznámým jedem	781
18.1.3.2.	Diagnostika otravy známým jedem	782
18.1.3.3.	Obecné terapeutické postupy	782
18.1.4.	Některé specifické otravy	784
18.1.4.1.	Otravy léky	784
18.1.4.2.	Otravy toxikomaniky	786
18.1.4.3.	Otravy alkoholy	787
18.1.4.4.	Otrava organickými rozpouštědly	788
18.1.4.5.	Otrava oxidem uhelnatým (CO)	788
	(J. Gregor)	
18.1.4.6.	Otrava insekticidy	789
18.1.4.7.	Otrava houbami	790
18.2.	Nepříznivé vlivy zevního prostředí	791
	(V. Pidman, J. Kačerovský, J. Gregor)	
18.2.1.	Poškození vysokou teplotou	791
	(V. Pidman)	
18.2.1.1.	Křeče z tepla	791
18.2.1.2.	Vyčerpání z tepla (tepelná exhauce – úžeh)	792
18.2.1.3.	Tepelný úpal (hyperpyrexie z tepla)	792
18.2.1.4.	Další stavy poškození teplem	793
18.2.2.	Poškození nízkou teplotou	793
	(V. Pidman)	
18.2.2.1.	Podchlazení (celková hypotermie)	793
18.2.2.2.	Chladové poškození končetin (zákopová noha)	795
18.2.2.3.	Chladová kopřivka	795
18.2.3.	Poškození elektrickým proudem	795
	(V. Pidman)	
18.2.3.1.	Úraz elektrickým proudem	796
18.2.3.2.	Zasažení bleskem	796
18.2.4.	Radiační poškození	797
	(J. Kačerovský)	
18.2.4.1.	Akutní forma nemoci z ozáření	797
18.2.4.2.	Chronická forma nemoci z ozáření	798
18.2.4.3.	Vnitřní kontaminace	798
18.2.5.	Utopení	798
	(V. Pidman)	

18.2.6.	Vysokohorská nemoc, cesty letadlem	800
	(J. Gregor)	
18.2.6.1.	Vysokohorská nemoc	800
18.2.6.2.	Cesty letadlem	800
18.2.7.	Dekompresní nemoc (kesonová nemoc) ...	801
	(J. Gregor)	
18.2.8.	Kinetózy	802
	(J. Gregor)	
18.2.9.	Blast syndrom	802
	(J. Kačerovský)	
18.3.	Jedovatá kousnutí a bodnutí	803
	(V. Pidman)	
18.3.1.	Uštknutí hadem	803
18.3.2.	Bodnutí včelou, vosou, sršněm	804

19. NEMOCI Z POVOLÁNÍ

Pavel Hassman

19.1.	Úvod do oboru	807
19.2.	Nemoci cév rukou při práci s vibrujícími nástroji a zařízeními	808
19.3.	Pneumokoniózy způsobené prachem s obsahem volného krystalického oxidu křemičitého	809
19.4.	Nemoci plic, pohrudnice nebo pobříšnice způsobené prachem azbestu	810
19.5.	Pneumokonióza ze svařování	811
19.6.	Karcinom plic z radioaktivních látek ...	812
19.7.	Exogenní alergická alveolitida	812
19.8.	Asthma bronchiale a alergická onemocnění horních cest dýchacích	813

20. VYBRANÉ INTERNÍ OTÁZKY TĚLOVÝCHOVNÉHO LÉKAŘSTVÍ

Karel Barták

20.1.	Základy testování nemocných fyzickou prací	817
20.1.1.	Indikace a kontraindikace pracovních testů	817
20.1.2.	Způsob zatěžování fyzickou prací v laboratoři	817
20.1.3.	Měřené veličiny	817
20.1.4.	Hodnocení aerobní pracovní kapacity	818
20.2.	Pohybová léčba jako součást léčebné rehabilitace	818
20.3.	Příklady správné preskripce pohybové léčby	819
20.3.1.	Ischemická choroba srdeční	819
20.3.1.1.	Akutní infarkt myokardu	819
20.3.1.2.	Chronické formy ICHS	819
20.3.2.	Chronické srdeční selhání	820
20.3.3.	Arteriální hypertenze	820
20.3.4.	Funkční poruchy oběhového systému	820
20.3.5.	Asthma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc	821
20.3.6.	Obezita	821
20.3.7.	Diabetes mellitus	822
20.4.	Orientační doba zákazu sportu pro nemoc	822

4.6.	Chronická obstrukční plicní nemoc	84	4.20.2.	Inhalační poškození respiračního systému	134
	(B. Král)		4.20.2.1.	Iritální plyny	135
4.7.	Asthma bronchiale	92	4.20.2.2.	Inhalace kouře při požáru	135
	(B. Král)		4.20.3.	Sufokace tonoucích	135
4.8.	Nádory plic	101	4.20.4.	Pneumothorax	136
	(I. Špásová)		4.20.5.	Hemoptýza	136
4.8.1.	Maligní nádory	101	4.20.6.	Akutní těžký astmatický záchvat	136
4.8.1.1.	Bronchogenní karcinom	101	4.20.7.	Plicní edém	136
4.8.1.2.	Metastatické postižení plic	107	4.20.8.	Embolie plicnice	136
4.8.2.	Semimaligní a benigní nádory	107			
4.9.	Difúzní intersticiální plicní procesy	107			
	(B. Král)				
4.9.1.	Obecná charakteristika, diferenciální diagnóza	107			
4.9.2.	Sarkoidóza dýchacího systému	110			
4.9.3.	Idiopatická plicní fibróza (kryptogenní fibrotizující alveolitida)	112			
4.10.	Nemoci pleury	115			
	(I. Špásová)				
4.10.1.	Fluidothorax	116			
4.10.2.	Empým	117			
4.10.3.	Hemothorax	118			
4.10.4.	Chylothorax	118			
4.10.5.	Nádory pleury	118			
4.10.6.	Pneumothorax	118			
4.11.	Nemoci mediastína, bránice a hrudní stěny	120			
	(I. Špásová)				
4.11.1.	Nemoci mediastína	120			
4.11.2.	Nemoci bránice	121			
4.11.3.	Nemoci hrudní stěny	121			
4.12.	Postižení plic při nemocech jiných systémů	122			
	(B. Král)				
4.12.1.	Postižení plic u systémových chorob pojiva a spondylartrózi	122			
4.12.2.	Plicní vaskulitidy	122			
4.12.2.1.	Obecná charakteristika vaskulitid	122			
4.12.2.2.	Nejdůležitější typy plicních vaskulitid	123			
4.12.3.	Syndromy plicní hemoragie	124			
4.13.	Postižení dýchacího systému vyvolané léky	124			
	(B. Král)				
4.14.	Respirační insuficience	125			
	(Z. Paríková)				
4.14.1.	Akutní hypoxemická respirační insuficience	125			
4.14.2.	Akutní hypoxemicko-hyperkapnická respirační insuficience	127			
4.14.3.	Chronická respirační insuficience	127			
4.15.	Plicní hypertenze a cor pulmonale chronicum	128			
	(B. Král)				
4.15.1.	Plicní hypertenze	128			
4.15.2.	Cor pulmonale chronicum	129			
4.16.	Bronchiektázie	130			
	(B. Král)				
4.17.	Cystická plicní fibróza (mukoviscidóza)	131			
	(B. Král)				
4.18.	Atelektáza plic	132			
	(B. Král)				
4.19.	Hypoventilační syndromy	132			
	(B. Král)				
4.20.	Náhlé respirační příhody	134			
	(B. Král)				
4.20.1.	Akutní obstrukce dýchacích cest	134			

5. KARDIOLOGIE

Jiří Kvasnička, Petr Pařízek

5.1.	Poznámky k fyziologii oběhu	139
	(J. Kvasnička)	
5.1.1.	Základní principy cirkulace	139
5.1.2.	Systémová cirkulace	139
5.1.3.	Regulační mechanismy oběhu	140
5.1.4.	Plicní cirkulace	141
5.2.	Nejdůležitější parametry oběhu	141
	(J. Kvasnička)	
5.2.1.	Arteriální tlak	141
5.2.2.	Minutový srdeční výdej	142
5.2.3.	Teplota frekvence	142
5.2.4.	Centrální žilní tlak	142
5.2.5.	Plicní tlak levé komory	142
5.2.6.	Ejekční frakce	142
5.2.7.	Komorové dotížení (afterload)	143
5.3.	Výšetřovací metody v kardiologii	143
	(J. Kvasnička)	
5.3.1.	Anamnéza	143
5.3.1.1.	Dušnost	143
5.3.1.2.	Bolest na hrudi	143
5.3.1.3.	Synkopa	144
5.3.1.4.	Hemoptýza	144
5.3.1.5.	Palpitace	144
5.3.1.6.	Edémy	144
5.3.1.7.	Bolest nohy	144
5.3.2.	Laboratorní výšetřovací metody	145
5.3.2.1.	Elektrokardiografie	145
5.3.2.2.	Rentgen plic a srdce	145
5.3.2.3.	Echokardiografie (ultrazvukové vyšetření srdce)	146
5.3.2.4.	Zátěžové EKG	148
5.3.2.5.	24hodinové EKG (Holterovo monitorování)	148
5.3.2.6.	Speciální monitorovací postupy na koronárních jednotkách	148
5.3.2.7.	Srdeční katetrizace	148
5.3.2.8.	Koronarografie	149
5.3.2.9.	Elektrofyzilogické vyšetření	149
5.3.2.10.	Novější zobrazovací techniky	149
5.4.	Hypertenze	149
	(J. Kvasnička)	
5.4.1.	Hypertenze v běžné populaci	149
5.4.2.	Terapie hypertenze	152
5.4.3.	Hypertenzní krize	154
5.4.4.	Speciální problémy v léčbě hypertenze	154
5.5.	Plicní hypertenze	155
	(J. Kvasnička)	
5.5.1.	Normální funkce plicního řečiště	155
5.5.2.	Vymezení plicní hypertenze	155
5.5.3.	Tromboembolická choroba	156
5.5.4.	Masivní plicní embolie	156



5.5.5.	Plicní infarkt	158	5.14.5.	Postižení srdce u primární amyloidózy	203
5.5.6.	Chronické cor pulmonale	158	5.14.6.	Endomyokardiální postižení při hypercholesterolémii syndromu	203
5.5.7.	Primární plicní hypertenze	159	5.15.	Onemocnění perikardu	204
5.6.	Koronární onemocnění	160		(J. Kvasnička)	
	(J. Kvasnička)		5.15.1.	Akutní perikarditida	204
5.6.1.	Ischemická choroba srdeční	160	5.15.2.	Chronické zmožnění perikardiální tekutiny	205
5.6.2.	Akutní infarkt myokardu	161	5.15.3.	Perikardiální tamponáda	205
5.6.2.1.	Terapie akutního infarktu myokardu	162	5.15.4.	Konstriktivní perikarditida	206
5.6.2.2.	Komplikace akutního infarktu myokardu	164	5.16.	Vrozené srdeční vady	206
5.6.2.3.	Pozdní následky akutního infarktu myokardu	165		(J. Kvasnička)	
5.6.3.	Stabilní náhlová angina pectoris	166	5.16.1.	Defekt septi secundi	207
5.6.4.	Nestabilní angina pectoris	168	5.16.2.	Defekt septi primi	207
5.6.5.	Méně časté formy ischemické choroby srdeční	168	5.16.3.	Defekt septa komor	207
5.7.	Srdeční selhání	169	5.16.4.	Otevřená tepenná (Bottalova) dučej	208
	(J. Kvasnička)		5.16.5.	Eisenmengerův syndrom	208
5.7.1.	Patofyziologický syndrom srdečního selhání	169	5.16.6.	Izolovaná stenóza plicnice	208
5.7.2.	Klasifikace srdečního selhávání	170	5.16.7.	Fallotova tetralogie	208
5.7.3.	Vyvolávající momenty selhání	170	5.16.8.	Koarktace aorty	209
5.7.4.	Nejčastější klinické formy	171	5.16.9.	Ebsteinova anomálie	209
5.7.4.1.	Akutní selhání levé komory	171	5.17.	Chlopenní vady	209
5.7.4.2.	Chronické městnavé srdeční selhávání	172		(J. Kvasnička)	
5.7.5.	Méně časté formy srdečního selhání	174	5.17.1.	Mitrální stenóza	210
5.7.5.1.	Diastolické selhání levé komory	174	5.17.2.	Mitrální nedomykavost	210
5.7.5.2.	Akutní selhání pravé komory	175	5.17.2.1.	Postrevmatická mitrální nedomykavost	211
5.7.5.3.	Chronické cor pulmonale	175	5.17.2.2.	Prolaps mitrální chlopně	211
5.8.	Šok	175	5.17.3.	Aortální stenóza	212
	(J. Kvasnička)		5.17.3.1.	Vrozená valvulární stenóza aorty	212
5.8.1.	Nejčastější klinické formy šoku	177	5.17.3.2.	Sklerotická valvulární stenóza aorty	212
5.9.	Synkopa	178	5.17.3.3.	Sub- a supravalvulární stenóza aorty	213
	(J. Kvasnička)		5.17.4.	Aortální nedomykavost	213
5.9.1.	Nejčastější typy synkop	180	5.17.5.	Stenóza trikuspidální chlopně	214
5.10.	Arytmie	180	5.17.6.	Trikuspidální nedomykavost	214
	(J. Kvasnička)		5.18.	Tumory srdce	214
5.10.1.	Bradyarytmie	183		(J. Kvasnička)	
5.10.1.1.	Dysfunkce sinusového uzlu (sick sinus syndrome)	183	5.18.1.	Myxom levé síně	214
5.10.1.2.	Poruchy atrioventrikulárního (AV) převodu	183	5.18.2.	Myxom pravé síně	214
5.10.2.	Tachyarytmie	185	5.19.	Disekce aorty	215
5.10.2.1.	Předčasné stahy	186		(J. Kvasnička)	
5.10.2.2.	Supraventrikulární tachykardie	187	5.20.	Srdce při jiných onemocněních a při graviditě	216
5.10.2.3.	Fibrilace síní	188		(J. Kvasnička)	
5.10.2.4.	Flutter síní	189	5.20.1.	Neurózy s kardiovaskulární symptomatologií	216
5.10.2.5.	Monomorfní komorová tachykardie	190	5.20.2.	Obezita	217
5.10.2.6.	Zvláštní formy monomorfní komorové tachykardie	190	5.20.3.	Diabetes mellitus	217
5.10.2.7.	Polymorfní komorová tachykardie	191	5.20.4.	Hypertyreóza	217
5.10.2.8.	Flutter a fibrilace komor	191	5.20.5.	Hypothyreóza	218
5.11.	Náhlá smrt	192	5.20.6.	Gravidita	218
	(P. Pařízek)		5.20.7.	Anémie	219
5.12.	Neodkladná resuscitace	194			
	(P. Pařízek)		6.	ANGIOLOGIE	
5.12.1.	Praktický postup kardiopulmocerebrální resuscitace	195		<i>Libuše Vodičková, Petr Vodňanský, Antonín Krajina</i>	
5.13.	Infekční endokarditida	196	6.1.	Přístrojové diagnostické metody	223
	(J. Kvasnička)			(P. Vodňanský)	
5.13.1.	Variantní formy onemocnění	197	6.1.1.	Onemocnění tepen	223
5.14.	Onemocnění myokardu	198	6.1.2.	Onemocnění žil	224
	(J. Kvasnička)		6.1.3.	Onemocnění lymfatických cév	225
5.14.1.	Myokarditida	200	6.2.	Onemocnění končetinových tepen	225
5.14.2.	Dilatovaná kardiomyopatie	200		(L. Vodičková)	
5.14.3.	Hypertrofická kardiomyopatie	201	6.2.1.	Chronické obstrukční choroby tepen	225
5.14.4.	Restriktivní kardiomyopatie	203	6.2.1.1.	Obliterující ateroskleróza	225

6.2.1.2.	Periferní cévní syndrom u diabetika	229	7.3.2.12.	Nodulární lymfatická stěvná hyperplazie	263
6.2.1.3.	Obliterující tromboangiitida	230	7.3.2.13.	Stěvná lymfangiektázie	264
6.2.1.4.	Takayasuova arteriitida	231	7.4.	Choroby ústní dutiny	264
6.2.2.	Chronické neobstrukční choroby tepen	231		(J. Bureš)	
6.2.2.1.	Arteriální aneurysma	231	7.4.1.	Poruchy žvýkání	264
6.2.2.2.	Arteriovenózní píštěl	232	7.4.2.	Projevy celkových onemocnění v ústní dutině	264
6.2.2.3.	Kompresivní syndromy horní hrudní apertury	232	7.4.2.1.	Ulcerace v ústní dutině	264
6.2.3.	Akutní tepenné uzávěry	233	7.4.2.2.	Bulózní a vaskulární léze	264
6.2.4.	Vazoneurózy	234	7.4.2.3.	Postižení jazyka a poruchy chuti	265
6.2.4.1.	Raynaudův fenomén	234	7.4.2.4.	Soor v ústní dutině	265
6.2.4.2.	Esenciální akrocyanóza	235	7.4.3.	Onemocnění slinných žláz	265
6.2.4.3.	Livedo reticularis	236	7.4.3.1.	Fyziologické poznámky	265
6.2.4.4.	Erytromelalgie	236	7.4.3.2.	Choroby slinných žláz	265
6.3.	Perkutánní transluminální angioplastika	236	7.4.3.3.	Nádory slinných žláz	266
	(A. Krajina)		7.4.4.	Tumory v ústní dutině	266
6.4.	Onemocnění žil	238	7.5.	Choroby jícnu	266
	(L. Vodičková)			(S. Rejchrt, J. Bureš)	
6.4.1.	Žilní trombóza	238	7.5.1.	Anatomie, fyziologie a patofyziologie	266
6.4.2.	Tromboflebitida	243	7.5.2.	Refluxní choroba jícnu	267
6.4.3.	Primární varixy	243	7.5.3.	Barrettův jícen	269
6.4.4.	Chronická žilní nedostatečnost	244		(J. Bureš)	
6.5.	Onemocnění lymfatických cév	245	7.5.4.	Ostatní ezofagitidy	271
	(L. Vodičková)		7.5.4.1.	Infekční ezofagitidy	271
6.5.1.	Lymfangiitida	245	7.5.4.2.	Korozivní ezofagitida	271
6.5.2.	Lymfém	245	7.5.4.3.	Chemické ezofagitidy	271
			7.5.4.4.	Fyzikálně traumatické ezofagitidy	271
			7.5.5.	Achalázie	271
			7.5.6.	Funkční poruchy jícnu	272
			7.5.6.1.	Orofaryngeální dysfagie	272
			7.5.6.2.	Difúzní spasmus jícnu (»kadeřavý jícen«)	272
			7.5.6.3.	Vigorózní achalázie	272
			7.5.7.	Nádory jícnu	272
			7.5.7.1.	Benigní nádory jícnu	272
			7.5.7.2.	Dlaždicobuněčný karcinom jícnu	272
			7.5.7.3.	Adenokarcinom jícnu	273
			7.5.7.4.	Ostatní maligní nádory jícnu	273
			7.5.8.	Méně častá onemocnění jícnu	273
			7.5.8.1.	Postižení jícnu při systémových chorobách	273
			7.5.8.2.	Divertikly jícnu	274
			7.5.8.3.	Kellyho-Pattersonův syndrom	274
			7.5.8.4.	Ruptura jícnu	274
			7.5.9.	Jícnové varixy	274
			7.6.	Choroby žaludku a dvanáctníku	274
				(B. Fixa)	
			7.6.1.	Anatomické, fyziologické a patofyziologické poznámky	274
			7.6.2.	Gastritida	275
			7.6.2.1.	Akutní gastritida	275
			7.6.2.2.	Korozivní gastritida	276
			7.6.2.3.	Flegmonózní gastritida	276
			7.6.2.3.	Chronická gastritida	276
			7.6.2.5.	Zvláštní formy gastritidy	278
			7.6.3.	Peptický vřed	279
			7.6.4.	Nádory žaludku	282
			7.6.4.1.	Maligní nádory	282
			7.6.4.2.	Benigní nádory	285
			7.6.5.	Funkční dyspeptický syndrom horního typu	286
			7.6.6.	Stavy po operacích žaludku	287
			7.6.6.1.	Časný postprandiální syndrom	287
			7.6.6.2.	Pozdní postprandiální syndrom	287
			7.6.6.3.	Syndrom přivodné klíčky	287
			7.6.6.4.	Pooperační střeva	287
			7.6.6.5.	Karenční stavy po operaci	288
7.	GASTROENTEROLOGIE				
	<i>Jan Bureš, Bohumil Fixa, Petr Hůlek, Marcela Kopáčová, Stanislav Rejchrt</i>				
7.1.	Symptomatologie chorob trávicího ústrojí	251			
	(J. Bureš)				
7.1.1.	Abdominální bolest	251			
7.1.2.	Nevolnost, zvracení	252			
7.1.3.	Dyspepsie	253			
7.1.4.	Funkční poruchy trávicího ústrojí	254			
7.2.	Výšetřovací metody v gastroenterologii	254			
	(J. Bureš)				
7.3.	Imunologie trávicího ústrojí	261			
	(B. Fixa)				
7.3.1.	Imunitní systém trávicího ústrojí	261			
7.3.1.1.	Cirkulace lymfocytů a jejich usidlování (homing)	261			
7.3.2.	Gastrointestinální projevy imunodeficitních stavů	262			
7.3.2.1.	Selektivní deficit IgA	262			
7.3.2.2.	Běžný variabilní deficit	263			
7.3.2.3.	Vrozená agamaglobulinémie vázaná na chromosom X	263			
7.3.2.4.	Kombinovaný deficit s převážujícím defektem T-lymfocytů	263			
7.3.2.5.	Těžký kombinovaný imunodeficit	263			
7.3.2.6.	Lymfoproliferativní syndrom vázaný na chromosom X	263			
7.3.2.7.	Chronická mukokutánní kandidóza	263			
7.3.2.8.	Ataxia teleangiectasia hereditaria	263			
7.3.2.9.	Chronické granulomatózní onemocnění	263			
7.3.2.10.	Imunoproliferativní onemocnění tenkého střeva	263			
7.3.2.11.	Stěvná vaskulitida	263			

7.6.6.6.	Postvagotomické stavy	288	7.9.6.	Endokrinně aktivní nádory pankreatu	326
7.6.6.7.	Karcinom v žaludečním pahýlu	288	7.9.7.	Cukrovka (diabetes mellitus)	326
7.6.7.	Méně častá onemocnění žaludku	288	7.9.8.	Méně častá onemocnění pankreatu	326
7.6.7.1.	Méně častá onemocnění žaludku	288	7.9.8.1.	Cystická fibróza	326
7.6.7.2.	Ostatní gastropatie	288	7.9.8.2.	Hemochromatóza	327
	(J. Bureš)		7.9.8.3.	Vrozené polycystické onemocnění pankreatu	327
7.7.	Choroby tenkého střeva	289	7.9.8.4.	Postižení pankreatu při systémových chorobách	327
	(M. Kopáčová)		7.10.	Endokrinně aktivní tumory trávicího ústrojí	327
7.7.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	289	7.10.1.	Karcinoid	327
7.7.1.1.	Trávení a vstřebávání jednotlivých živin	289		(J. Bureš)	
7.7.2.	Malasimilační syndrom	291	7.11.	Choroby žlučníku a žlučových cest	328
7.7.2.1.	Maligestivní syndrom	292		(S. Rejchrt)	
7.7.2.2.	Malabsorpční syndrom	293	7.11.1.	Anatomie a fyziologie žlučníku a žlučových cest	328
7.7.2.3.	Celiakie	294	7.11.2.	Cholelitiáza a její komplikace	329
7.7.2.4.	Whippleova choroba	297	7.11.2.1.	Etiopatogeneze cholelitiázy	329
7.7.2.5.	Syndrom bakteriálního přerůstání	298	7.11.2.2.	Cholecystolitiáza	330
7.7.2.6.	Postiradiační postižení střeva	299	7.11.2.3.	Léčba cholelitiázy	330
7.7.2.7.	Syndrom krátkého střeva	300	7.11.2.4.	Akutní cholecystitida	331
7.7.3.	Nádory tenkého střeva	301	7.11.2.5.	Chronická cholecystitida	331
7.7.3.1.	Benigní nádory	301	7.11.2.6.	Cholelitholitiáza	331
7.7.3.2.	Maligní nádory	302	7.11.2.7.	Mirizziho syndrom	331
7.7.4.	Crohova choroba tenkého střeva	302	7.11.2.8.	Akutní hnisavá cholangitida	331
7.7.5.	Méně častá onemocnění tenkého střeva	302	7.11.2.9.	Akutní biliární pankreatitida	331
7.7.5.1.	Exsudativní gastroenteropatie	302	7.11.3.	Akalkulózní akutní cholecystitida	332
7.7.5.2.	Lékové postižení tenkého střeva	303	7.11.4.	Postcholecystektomický syndrom	332
7.8.	Choroby tlustého střeva	304	7.11.5.	Dyskineze žlučníku a žlučových cest	332
	(J. Bureš)		7.11.6.	Primární sklerozující cholangitida	332
7.8.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	304	7.11.7.	Tumory podjaterní krajiny	332
7.8.2.	Idiopatické střevní záněty	305	7.11.7.1.	Karcinom žlučových cest	333
7.8.2.1.	Ulcerózní kolitida	305	7.11.7.2.	Karcinom žlučníku	333
7.8.2.2.	Crohova choroba	307	7.11.7.3.	Karcinom Vaterovy papily	334
7.8.2.3.	Idiopatické střevní záněty v těhotenství	309	7.11.7.4.	Karcinom slinivky břišní	334
7.8.3.	Jiná zánětlivá onemocnění tlustého střeva	309	7.11.7.5.	Karcinom duodena	335
7.8.3.1.	Ischemická kolitida	309	7.11.7.6.	Nádorové příčiny ikteru	335
7.8.3.2.	Mikroskopická a kolagenní kolitida	310	7.11.8.	Méně častá onemocnění žlučníku a žlučových cest	335
7.8.3.3.	Pseudomembranózní kolitida	310	7.11.8.1.	Porcelánový žlučník	335
7.8.3.4.	Léky indukovaná kolitida	310	7.11.8.2.	Cholesteroliza žlučníku	335
7.8.3.5.	Diverzní kolitida	310	7.11.8.3.	Caroliho syndrom	335
7.8.3.6.	Chronická postiradiační proktitida	310	7.12.	Choroby jater	336
7.8.3.7.	Behčetova choroba	310		(P. Hůlek, M. Kopáčová, J. Bureš)	
7.8.4.	Dráždivý tračník	310	7.12.1.	Anatomie, fyziologie a patologická fyziologie jater	336
7.8.5.	Zácpa	311		(M. Kopáčová)	
7.8.6.	Divertikulární nemoc tlustého střeva	312	7.12.2.	Virové hepatitidy	337
7.8.7.	Nádory tlustého střeva	312		(M. Kopáčová)	
7.8.7.1.	Adenomy tlustého střeva	313	7.12.2.1.	Virová hepatitida A	339
7.8.7.2.	Polypózy tlustého střeva	313	7.12.2.2.	Virová hepatitida B a D	341
7.8.7.3.	Kolorektální karcinom	314	7.12.2.3.	Virová hepatitida C	344
7.8.8.	Choroby análního kanálu a pánevního dna	316	7.12.2.4.	Virová hepatitida E	345
7.8.8.1.	Hemoroidy, hemoroidální nemoc	316	7.12.2.5.	Hepatitidy způsobené ostatními hepatotropními viry	346
7.8.8.2.	Anální fisura	316	7.12.3.	Portální hypertenze, ascites, portosystémová encefalopatie	346
7.8.8.3.	Pruritus ani	317		(P. Hůlek)	
7.8.8.4.	Poruchy pánevního dna	317	7.12.3.1.	Portální hypertenze	346
7.8.8.5.	Tumory anu	317	7.12.3.2.	Ascites	348
7.8.9.	Choroby appendixu	317	7.12.3.3.	Hepatorenální syndrom	348
7.8.10.	Méně častá onemocnění tlustého střeva	318	7.12.3.4.	Portosystémová encefalopatie	348
7.8.10.1.	Megakolon	318	7.12.3.5.	Terapie portální hypertenze a jejích komplikací	349
7.8.10.2.	Pneumatosis cystoides intestinalis	318	7.12.4.	Fulminantní jaterní selhání	351
7.8.10.3.	Melanosis coli	318		(P. Hůlek)	
7.9.	Choroby slinivky břišní	318			
	(S. Rejchrt)				
7.9.1.	Anatomie a fyziologie slinivky břišní	318			
7.9.2.	Akutní pankreatitida	319			
7.9.3.	Chronická pankreatitida	323			
7.9.4.	Hereditární pankreatitida	326			
7.9.5.	Karcinom slinivky břišní	326			

8.3.5.	Hemoglobinopatie	413	8.8.5.2.	Získané purpury	442
8.3.5.1.	Srpkovitá anémie	413	8.8.6.	Krvácivé stavy z destičkových příčin	443
8.3.5.2.	Talasémie	413	8.8.6.1.	Trombocytopenie	443
8.3.6.	Anémie u chronických chorob	413	8.8.6.2.	Trombocytopatie	446
8.3.7.	Dyserytropeotické anémie	413	8.8.7.	Koagulopatie	447
8.4.	Změny rozpočtu bílých krvinek	414	8.8.7.1.	Vrozené koagulopatie	447
	(J. Malý, M. Pecka)		8.8.7.2.	Získané koagulopatie	449
8.4.1.	Reaktivní změny leukocytů	414	8.8.7.3.	Krvácivé stavy z jiných příčin	450
8.4.2.	Kvantitativní a kvalitativní změny granulocytů	415	8.8.8.	Trombofilní stavy	452
8.4.3.	Poruchy funkce granulocytů	416	8.8.9.	Antikoagulační a trombolytická léčba	453
8.4.4.	Reaktivní změny monocytů	416	8.8.9.1.	Antikoagulační léčba	453
8.4.5.	Reaktivní změny lymfocytů	416	8.8.9.2.	Trombolytická léčba	456
8.4.5.1.	Poruchy počtu lymfocytů	416	8.9.	Zásady podávání transfúzí ve vnitřním lékařství	457
8.4.5.2.	Poruchy funkce lymfocytů	416		(V. Maisnar)	
8.5.	Hematologické malignity	416	8.9.1.	Léčba krevními deriváty	457
	(J. Malý et al.)		8.9.2.	Používané krevní deriváty a indikace k jejich podání	457
8.5.1.	Akutní leukémie	416	8.9.2.1.	Celá krev	457
	(L. Jebavý)		8.9.2.2.	Erytrocytový koncentrát bez buffy-coatu resuspendovaný	458
8.5.1.1.	Akutní myeloidní leukémie	419	8.9.2.3.	Erytrocytový koncentrát de leukotizovaný ..	458
8.5.1.2.	Akutní lymfatická leukémie	420	8.9.2.4.	Erytrocytový koncentrát ozářený	458
8.5.1.3.	Strategie léčby akutních leukémií	421	8.9.2.5.	Erytrocytový koncentrát promytý	458
8.5.2.	Myelodysplastický syndrom	421	8.9.2.6.	Trombocytový koncentrát	458
	(J. Voglová)		8.9.2.7.	Granulocytový koncentrát	459
8.5.3.	Myeloproliferativní syndrom	422	8.9.2.8.	Čerstvě zmražená plazma	459
	(J. Voglová)		8.9.3.	Reakce a komplikace léčby krevními deriváty	459
8.5.3.1.	Primární polycytémie	422	8.9.3.1.	Hemolytická reakce	459
8.5.3.2.	Chronická myeloidní leukémie	423	8.9.3.2.	Horečnaté reakce	459
8.5.3.3.	Primární trombocytémie	424	8.9.3.3.	Alergické reakce	460
8.5.3.4.	Primární myelofibroza	425	8.9.3.4.	Reakce z přetížení oběhu	460
8.5.4.	Lymfoproliferativní choroby	425	8.9.3.5.	Aloimmunizace	460
	(J. Malý, P. Žák, V. Maisnar, K. Podzimek)		8.9.3.6.	Reakce štetu proti hostiteli	460
8.5.4.1.	Hodgkinův lymfom	425	8.10.	Transplantace progenitorových krvetočných buněk	460
8.5.4.2.	Chronické lymfatické leukémie a non-Hodgkinovy lymfomy	427		(M. Kmoutček, L. Jebavý)	
8.5.5.	Monoklonální gamapatie	431	8.10.1.	Druhy transplantace	460
	(V. Maisnar)		8.10.2.	Indikace k transplantaci	461
8.5.5.1.	Mnohočetný myelom	432	8.10.3.	Postup při transplantaci	461
8.5.5.2.	Waldenströмова makroglobulinémie	434	8.10.4.	Komplikace transplantace	461
8.6.	Dřeňový útulum, aplastická anémie (aplastická pancytopenie)	434			
	(J. Malý, P. Žák)				
8.7.	Podpůrná terapie u hematologických onemocnění	435			
	(M. Bláha, L. Jebavý)				
8.7.1.	Vymezení pojmu a význam podpůrné terapie	435			
8.7.2.	Prevence a terapie infekčních komplikací	436			
8.7.2.1.	Profylaxe infekčních komplikací	436			
8.7.2.2.	Léčba infekcí	436			
8.7.3.	Substituční terapie krevními deriváty	436			
8.7.4.	Metabolické komplikace a nutriční zajištění nemocných	437			
8.7.5.	Řešení psychologických problémů	437			
8.7.6.	Nevolnost a zvracení	437			
8.7.7.	Léčba bolesti	437			
8.8.	Poruchy srážení krve	438			
	(J. Malý, M. Pecka)				
8.8.1.	Základní principy hemostázy	438			
8.8.2.	Definice krvácivých stavů a jejich příčiny	439			
8.8.3.	Definice trombofilních stavů a jejich příčiny	439			
8.8.4.	Diagnostika poruch hemostázy	439			
8.8.5.	Krvácivé stavy z cévních příčin (purpury) ..	442			
8.8.5.1.	Vrozené purpury	442			

9. OBECNÁ KLINICKÁ ONKOLOGIE

Jaroslav Malý

9.1.	Úvod do problematiky klinické onkologie	465
9.2.	Etiologie nádorů	466
9.2.1.	Obecné poznatky o nádorovém růstu	466
9.2.2.	Chemické karcinogeny	467
9.2.3.	Radiační karcinogeny	467
9.2.4.	Imunologické a infekční příčiny nádorových onemocnění	467
9.3.	Detekce a diagnostika nádorových onemocnění	467
9.4.	Obecné principy léčby nádorů	468
9.4.1.	Základní pojmy	468
9.4.2.	Zásady chirurgické léčby	468
9.4.3.	Zásady radioterapie	469
9.4.4.	Cytostatická léčba (chemoterapie)	469
9.4.5.	Imunoterapie	471
9.4.6.	Podpůrná a paliativní léčba	472
9.4.6.1.	Horečky nádorového původu	472

9.4.6.2.	Výživa u nádorových onemocnění	472
9.4.7.	Toxicita léčby v onkologii	473
9.4.8.	Psychologický přístup k nemocnému se zhoubným onemocněním	473
9.4.9.	Léčba metastazujících a diseminovaných nádorů	475
9.4.9.1.	Systémová a lokální terapie nádorových metastáz	475
9.4.9.2.	Terapeutické postupy u metastáz podle lokalizace	475

10. REVMATOLOGIE

Zbyněk Hrnčíř, Petr Bradna

10.1.	Difúzní (systémové) nemoci pojiva	481
	(Z. Hrnčíř)	
10.1.1.	Revmatoidní artritida	481
10.1.2.	Systémový lupus erythematodes	484
10.1.3.	Systémová skleróza (sklerodermie)	486
10.1.4.	Polymyozitida/dermatomyozitida	487
10.1.5.	Systémové vaskulitidy	487
10.1.5.1.	Polyarteritis nodosa	488
10.1.5.2.	Syndrom Churgův-Straussův	489
10.1.5.3.	Wegenerova granulomatóza	489
10.1.5.4.	Henochova-Schöleinova purpura	490
10.1.5.5.	Behçetova choroba	490
10.1.5.6.	Arteriitis temporalis a polymyalgia rheumatica	491
10.1.6.	Jiné vaskulitidy	491
10.2.	Spondylartropatie	492
	(Z. Hrnčíř)	
10.2.1.	Ankylozující spondylitida	492
10.2.2.	Psoriatická artropatie	493
10.2.3.	Enteropatické artropatie	494
10.2.4.	Nediferencovaná spondylartropatie	494
10.3.	Artritidy se vztahem k infekci	495
	(P. Bradna)	
10.3.1.	Infekční (septická) artritida	495
10.3.2.	Tuberkulózní artritida	495
10.3.3.	Virové artritidy	496
10.3.4.	Lymeská choroba	496
10.3.5.	Reaktivní artritida	496
10.3.6.	Revmatická horečka	497
10.4.	Artritidy indukované krystaly	498
	(P. Bradna)	
10.4.1.	Dna	498
10.4.2.	Chondrokalcinóza	500
10.4.3.	Ostatní artritidy indukované krystaly	501
10.5.	Osteoartróza	501
	(P. Bradna)	
10.5.1.	Vlastní osteoartróza	501
10.5.2.	Difúzní idiopatická skeletální hyperostóza	504
10.6.	Mimokloubní revmatismus	505
	(Z. Hrnčíř)	
10.6.1.	Fibromyalgie	505
10.6.2.	Lokalizované formy mimokloubního revmatismu	506
10.6.2.1.	Syndrom karpálního tunelu	506
10.6.2.2.	Syndrom tarzálního tunelu	507
10.6.2.3.	Periartritida ramene	507
10.6.2.4.	Úponové syndromy	507
10.6.2.5.	Jiné lokalizované formy mimokloubního revmatismu	508

11. OSTEOLÓGIE

Vladimír Palíček

11.1.	Morfologie a fyziologie kostní tkáně	511
11.1.1.	Anatomie a struktura kostní tkáně	511
11.1.2.	Remodelace kostní tkáně	511
11.2.	Osteoporóza	513
11.2.1.	Úvod, epidemiologie	513
11.2.2.	Diagnostika	514
11.2.3.	Klasifikace	517
11.2.4.	Terapie	518
11.3.	Osteomalacie	520
11.4.	Pagetova choroba	521

12. ENDOKRINOLOGIE

*Jan Čáp, Jiří Horáček,
Pavla Řehořková*

12.1.	Obecná endokrinologie	525
	(J. Horáček)	
12.1.1.	Hormony a jejich účinky	525
12.1.2.	Výšetřovací metody v endokrinologii	526
12.2.	Onemocnění hypotalamo-hypofyzární	526
	(J. Čáp)	
12.2.1.	Anatomické a fyziologické poznámky	526
12.2.2.	Výšetřovací metody (dynamické testy, zobrazovací metody)	529
12.2.3.	Choroby adenohipofýzy	529
12.2.3.1.	Expanze v oblasti hypofýzy	529
12.2.3.2.	Hypopituitarismus	530
12.2.3.3.	Nadprodukce hormonů adenohipofýzy	532
12.2.3.4.	Choroby neurohypofýzy	536
12.3.	Nemoci štítné žlázy	538
	(J. Horáček)	
12.3.1.	Anatomické a funkční poznámky ke štítné žláze	538
12.3.2.	Výšetřovací metody	539
12.3.2.1.	Základní vyšetření	539
12.3.2.2.	Laboratorní vyšetření	539
12.3.2.3.	Zobrazovací a pomocná vyšetření	539
12.3.3.	Struma	540
12.3.3.1.	Prostá difúzní struma	540
12.3.3.2.	Uzlová struma	540
12.3.3.3.	Multinodózní struma	541
12.3.4.	Thyreotoxikóza	541
12.3.4.1.	Gravesova-Basedowova nemoc	542
12.3.4.2.	Toxický adenom	544
12.3.4.3.	Toxická multinodózní struma	544
12.3.4.4.	Méně časté příčiny thyreotoxikózy	544
12.3.5.	Hypothyreóza	545
12.3.5.1.	Autoimunitní thyreoiditida (Hashimotova)	545
12.3.5.2.	Další příčiny hypothyreózy	546
12.3.6.	Zánětlivé štítné žlázy	546
12.3.6.1.	Subakutní de Quervainova thyreoiditida	546
12.3.6.2.	Tichá thyreoiditida	547
12.3.6.3.	Poporodní thyreoiditida	547
12.3.6.4.	Ostatní thyreoiditidy	547
12.3.7.	Nádory štítné žlázy	547
12.3.7.1.	Adenomy	547
12.3.7.2.	Maligní nádory	548
12.3.8.	Sick euthyroid syndrome	548

12.4. Onemocnění přštítných tělísek	548	13.1.2.5. Sběrací kanálek	576
(P. Řehořková)		13.2. Vyšetření nemocného s onemocněním ledvin	576
12.4.1. Anatomické a fyziologické poznámky	548	13.2.1. Hlavní syndromy doprovázející onemocnění ledvin	576
12.4.2. Vyšetřovací a zobrazovací metody při onemocnění přštítných tělísek	549	13.2.1.1. Hematurie a akutní nefritický syndrom	576
12.4.3. Hyperparathyreóza	550	13.2.1.2. Proteinurie a nefrotický syndrom	577
12.4.3.1. Primární hyperparathyreóza	550	13.2.1.3. Selhání ledvin	579
12.4.3.2. Sekundární hyperparathyreóza	552	13.2.2. Vyšetření močového sedimentu	579
12.4.4. Hypoparathyreóza	552	13.2.3. Vyšetření funkce ledvin	580
12.4.5. Pseudohypoparathyreóza	554	13.2.3.1. Glomerulární filtrace	580
12.5. Onemocnění nadledvin	554	13.2.3.2. Vylučování elektrolytů	580
(J. Čáp)		13.2.3.3. Koncentrační schopnost ledvin	580
12.5.1. Anatomické a fyziologické poznámky	554	13.2.4. Zobrazovací metody	580
12.5.2. Vyšetřovací a zobrazovací metody	557	13.2.4.1. Ultrasonografie	580
12.5.3. Addisonova choroba	557	13.2.4.2. Nativní snímek ledvin a vylučovací urografie	580
12.5.4. Kongenitální poruchy steroidogeneze	559	13.2.4.3. Radionuklidová vyšetření ledvin	581
12.5.5. Tumory kůry nadledvin	560	13.2.4.4. Výpočetní tomografie	581
12.5.5.1. Expanze náhodně zjištěná (incidentalom)	560	13.2.4.5. Magnetická rezonance	581
12.5.5.2. Tumory s nadprodukcí steroidů	560	13.2.4.6. Renální angiografie	581
12.5.5.3. Karcinom kůry nadledviny	561	13.2.5. Renální biopsie	581
12.5.6. Feochromocytom	561	13.3. Nemoci glomerulů	581
12.6. Poruchy pohlavních hormonů důležité pro vnitřní lékařství	562	13.3.1. Klasifikace glomerulopatií	581
(J. Čáp)		13.3.2. Patogeneze glomerulonefritid	582
12.6.1. Mužský hypogonadismus	563	13.3.2.1. Poškození glomerulů protilátkami	582
12.6.2. Gynecomastie	564	13.3.2.2. Poškození glomerulů komplementem	582
12.6.3. Hirzutismus a maskulinizace u žen	565	13.3.2.3. Poškození glomerulů zánětlivými buňkami	582
12.7. Hormonálně aktivní tumory gastroenteropankreatického systému ...	566	13.3.2.4. Poškození aktivovanými glomerulárními buňkami	583
(J. Čáp)		13.3.3. Klinické projevy glomerulonefritid	583
12.7.1. Přehled gastroentero-pankreatického systému	566	13.3.4. Primární glomerulopatie	583
12.7.2. Karcinoid	566	13.3.4.1. Akutní (endokapilární) glomerulonefritida	583
12.7.3. Inzulínom	566	13.3.4.2. Rychle progresující glomerulonefritidy	584
12.7.4. Gastrinom (Zollingerův-Ellisonův syndrom)	567	13.3.4.3. Idiopatický nefrotický syndrom (minimální změny a fokální segmentální glomeruloskleróza)	585
12.7.5. VIPom	567	13.3.4.4. Membranózní nefropatie	586
12.7.6. Glukagonom	567	13.3.4.5. IgA nefropatie	586
12.7.7. Somatostatinom	568	13.3.4.6. Membranoproliferativní glomerulonefritidy	587
12.7.8. Terapie a prognóza tumorů GEP systému	568	13.3.5. Sekundární glomerulopatie	587
12.8. Onemocnění postihující více žláz s vnitřní sekrecí	568	13.3.5.1. Postižení ledvin u systémového lupus erythematoses	587
(J. Čáp)		13.3.5.2. Systémové vaskulitidy s postižením ledvin	588
12.8.1. Mnohočetné endokrinní adenomatózy	568	13.3.5.3. Postižení ledvin u dalších systémových chorob	589
12.8.2. Polyglandulární autoimunitní syndromy	569	13.3.5.4. Diabetická nefropatie	589
12.9. Paraneoplastické endokrinní syndromy	569	13.3.5.5. Amyloidóza ledvin	590
(J. Horáček)		13.3.5.6. Esenciální smíšená kryoglobulinémie	591
12.9.1. Hyperkalcémie při malignitách	569	13.3.5.7. »Asymptomatické« močové nálezy	591
12.9.2. Hyponatrémie při malignitách	570	13.3.6. Hereditární nefritidy	591
12.9.3. Ostatní paraneoplastické syndromy	570	13.3.6.1. Alportův syndrom	591
		13.3.6.2. Syndrom »tenké bazální membrány«	592
		13.4. Tubulointericiální nefritidy	592
		13.4.1. Akutní intericiální nefritidy	592
		13.4.1.1. Akutní bakteriální intericiální nefritida	592
		13.4.1.2. Akutní abakteriální intericiální nefritida	593
		13.4.2. Chronické tubulointericiální nefritidy	594
		13.4.2.1. Chronická bakteriální intericiální nefritida	594
		13.4.2.2. Polékové chronické tubulointericiální nefritidy	595

13. NEFROLOGIE

Petr Fixa

13.1. Základy anatomie a fyziologie ledvin ...	575
13.1.1. Základy anatomické struktury ledvin	575
13.1.1.1. Glomerulus	575
13.1.1.2. Tubuly	575
13.1.2. Základy fyziologie ledvin	576
13.1.2.1. Glomerulus	576
13.1.2.2. Proximální tubulus	576
13.1.2.3. Henleova klička	576
13.1.2.4. Dálší tubulus	576