

Obsah

Onemocnění ledvin (O. Schück)	23
Vyšetřovací metody v nefrologii	23
Vyšetření moči	23
Bílkovina v moči (proteinurie)	23
Močový sediment	25
Vyšetřování glomerulární filtrace	27
Vyšetření plazmatické koncentrace močoviny	30
Vyšetření koncentrační schopnosti ledvin	30
Vyšetření acidifikační schopnosti ledvin	32
Vyšetření renálního vylučování elektrolytů	32
Zobrazování ledvin a močových cest	33
Renální biopsie	33
Glomerulonefritidy a glomerulopatie (GN)	34
Akutní glomerulonefritidy (AGN)	41
Akutní poststreptokoková glomerulonefritis (PSGN)	42
Rychle progredující glomerulonefritidy (RPGN)	46
Chronické glomerulonefritidy a glomerulopatie (CHGN)	48
Mezangiálně proliferální GN	54
Membranózně proliferální GN	54
IgA nefropatie (Bergerova choroba)	55
Membranózní GN	56
Nefrotický syndrom s minimálními lézemi, lipoidní nefróza (izolované poškození pedicel)	56
Fokálně segmentární glomeruloskleróza	57
Nefrotický syndrom (NS)	58
Diabetická glomeruloskleróza	64
Intersticiální nefritis, pyelonefritis a infekce močových cest	65
Akutní intersticiální nefritidy	66
Akutní pyelonefritis	66
Akutní infekce močových cest	69
Akutní intersticiální nefritis v souvislosti s reakcí na léky	70
Akutní intersticiální nefritis v souvislosti s infekčními chorobami	71
Akutní urátová tubulointersticiální nefritis	71
Akutní papilární nekróza	71
Chronické intersticiální nefritidy	72
Chronická pyelonefritis	73

Chronické infekce močových cest	79
Analgetická nefropatie	80
Urátová nefropatie	81
Vápníková nefropatie	82
Kaliopenická nefropatie	82
Refluxová nefropatie	82
Tuberkulóza ledvin	83
Urolitiáza	83
Vaskulární nefroskleróza	88
Pozdní gestóza (preeklampsie)	90
Polycystické ledviny	92
Mnohočetné dřeňové cysty	93
Houbovitá ledvina	93
Solitární cysty	93
Poruchy tubulárních transportních pochodů	94
Renální tubulární acidóza (RTA)	94
Idiopatická hyperkalciurie (renální forma)	94
Cystinurie	95
Hartnupova choroba	95
Fanconiho syndrom	95
Renální glykosurie	96
Nefrogenní diabetes insipidus	96
Nádory ledvin	97
Grawitzův tumor	97
Selhání ledvin	98
Akutní selhání ledvin	98
Akutní selhání ledvin z příčin prerenálních	99
Akutní selhání z primárního poškození renálního parenchymu	99
Oligurie až anurie v důsledku obstrukce močových cest	101
Chronické selhání ledvin	109
Onemocnění z poruch metabolismu (M. Brodanová)	123
Poruchy výživy	123
Hospodaření energií v organismu	123
Obezita	128
Podvýživa	135
Mentální anorexie (anorexia nervosa)	137
Poruchy vitamínového hospodářství	138
Vitamíny rozpustné v tucích	139
Vitamín A (retinol, axeroftol)	139
Vitamín D	141
Vitamín E (α -tokoferol)	143
Vitamín K	144
Vitamíny rozpustné ve vodě	145
Vitamín B ₁ (thiamin)	145
Vitamín B ₂ (riboflavin)	146
Vitamín B ₆ (pyridoxin)	147

Vitamín PP (nikotinová kyselina, niacin)	148
Listová kyselina	148
Vitamín B ₁₂	149
Vitamín C (askorbová kyselina)	149
Vrozené metabolické vady (molekulární choroby, enzymopatie) . . .	151
Poruchy metabolismu sacharidů	155
Poruchy metabolismu tuků — lipidózy	156
Poruchy metabolismu aminokyselin	158
Poruchy metabolismu lipidů	160
Primární hyperlipoproteinémie (HLP)	165
Primární hyperlipoproteinémie I. typu (hyperchylomikronémie)	166
Primární hyperlipoproteinémie IIa. typu (familiární hypercholesterolémie či familiární hypercholesterolemická xantomatóza) . .	167
Primární hyperlipoproteinémie IIb. typu (familiární smíšená hyperlipoproteinémie)	168
Primární hyperlipoproteinémie III. typu (dysbetalipoproteinémie neboli „choroba širokého pruhu“)	169
Primární hyperlipoproteinémie IV. typu (familiární hypertriacylglycerolémie, hyperlipoproteinémie indukovaná sacharidy) . . .	170
Primární hyperlipoproteinémie V. typu (familiární smíšená hypertriacylglycerolémie)	171
Primární hyperalfalipoproteinémie	172
Sekundární hyperlipoproteinémie	172
Léky používané při léčbě hyperlipoproteinemií	173
Hypolipoproteinémie	177
Primární hypolipoproteinémie	177
Porfyrie	178
Erytropoetická porfyrie	179
Erytropoetická koproporfyrie (A ₂)	180
Hepatální porfyrie	180
Akutní intermitentní porfyrie (švédský typ) (B ₁)	180
Porphyria variegata (jihoafrický typ) (B ₂)	182
Hereditární koproporfyrie (B ₃)	182
Symptomatická jaterní porfyrie (porphyria cutanea tarda, porphyria hepatica chronica) (B ₄)	183
Erytrohepatální protoporfyrie (erytropoetická protoporfyrie) . . .	184
Onemocnění z poruch metabolismu kovů	185
Hemochromatóza (primární, idiopatická)	185
Hemosideróza (sekundární hemochromatóza)	186
Wilsonova choroba (hepatolentikulární degenerace, pseudoskleróza Westphalova-Strümpellova)	186
Onemocnění z metabolických poruch kostí	188
Anatomické a patofyziologické poznámky	188
Syndrom osteoporózy	190
Osteomalacie	197
Amyloidóza	202

Onemocnění z poruchy vodního, elektrolytového a acidobazického hospodářství (M. Brodanová)	205
Metabolismus vody a elektrolytů	205
Patofyziologické poznámky	205
Obrana proti narušení metabolismu vody a elektrolytů	210
Poruchy metabolismu vody	212
Dehydratace	212
Hyperhydratace	215
Hyperosmolární syndrom	217
Hypoosmolární syndrom	218
Metabolismus elektrolytů a jejich nejdůležitější poruchy	218
Natrium	218
Chloridy	220
Kalium	221
Kalcium	223
Fosfor	225
Magnézium	226
Kombinace poruch iontů	228
Acidobazická rovnováha a její poruchy	228
Patofyziologické poznámky	228
Obrana proti poruchám	232
Laboratorní charakteristika ABR	235
Poruchy acidobazické rovnováhy	237
Metabolická acidóza	237
Metabolická alkalóza	239
Respirační acidóza	241
Respirační alkalóza	243
Kombinované poruchy ABR	244
Základy intravenózní výživy	245
Úplná parenterální výživa	245
Indikace úplné parenterální výživy	248
Výživa sondou	251
Diabetes mellitus (M. Středa)	255
Patologickoanatomické poznámky	256
Patofyziologické poznámky	257
Inzulín	258
Vztah ostatních hormonů k diabetu	261
Etiopatogeneze diabetu	262
Klasifikace diabetu	262
Diabetes mellitus 1 – inzulín - dependentní	262
Diabetes mellitus typu 2 – non-inzulín - dependentní	263
Diabetes jako součást jiných chorob – sekundární diabetes	264
Diabetes v těhotenství (gestační)	264
Porušená glukózová tolerance	264
Výskyt	265
Klinický obraz	265

Diagnóza	266
Diferenciální diagnóza	269
Průběh a prognóza	270
Komplikace a průvodná onemocnění diabetu	272
Akutní komplikace	272
Hypoglykémie	272
Diabetické kóma hyperglykemické s ketoacidózou	273
Neketoacidotické hyperosmolární diabetické kóma	275
Laktacidotické kóma	275
Chronické komplikace	276
Angiopatie	276
Oční komplikace	278
Renální komplikace	279
Diabetická neuropatie	281
Kožní komplikace	282
Ostatní komplikace	282
Terapie	282
Dieta	283
Perorální antidiabetika	284
Inzulín	285
Zásady léčby inzulínem	287
Nežádoucí účinky terapie inzulínem	291
Léčba komplikací diabetu	291
Fyzická aktivita	292
Prevence a posudková hlediska	292

Onemocnění z poruch endokrinních žláz (R. Doleček)	295
Hormony	295
Rozdělení hormonů	297
Zpětná vazba	299
Další ovlivnění vylučování hormonů	301
Receptory hormonů	302
Mechanismus účinku hormonů	303
Adenylátcyklázový systém	304
Fosfatidylinozitoly a vápníkový ion, kalmodulin	306
Steroidní hormony a hormony štítné žlázy	306
Dysfunkce endokrinního systému	308
Hyperfunkce	308
Hypofunkce	309
Jiné příčiny dysfunkce	309
Vyšetřovací metody v endokrinologii	310
Hypotalamo-hypofyzární systém	314
Anatomické a patofyziologické poznámky	314
Hypotalamické (hypofyzotropní) hormony	316
Hormony předního laloku hypofýzy	320
Glykoproteinová skupina (FSH, LH, TSH)	320
Proopiomelanokortin (POMC)	323

Růstový hormon a prolaktin (PRL)	324
Onemocnění z postižení hypotalamu	329
Diabetes insipidus (DI)	331
Syndrom nevhodné sekrece ADH	333
Hypopituitarismy	333
Malý růst — STH hypopituitarismus	336
Tumory hypofýzy	339
Hyperpituitarismy	342
ACTH hyperpituitarismus	342
PRL hyperpituitarismus (prolaktinomy)	344
STH hyperpituitarismus (hypersomatotropismus)	346
Štítná žláza	349
Anatomické a patofyziologické poznámky	349
Řízení sekrece tyroidních hormonů	350
Mechanismus účinku tyroidních hormonů	353
Hypothyreóza	356
Endemický kretenismus	360
Myxedémové kóma	360
Hypertyreóza — tyreotoxikóza	361
Gravesova-Basedowova nemoc	362
Toxický autonomní adenom (TAA, „horký uzel“)	369
T3 tyreotoxikóza	369
Tyreotoxikóza při těhotenství	369
Ostatní formy tyreotoxikózy	370
Stařecká („apatická“) tyreotoxikóza	370
Tyreotoxická krize	370
Tyroiditidy	371
Hashimotova tyroiditida, strumitida (HT)	371
Subakutní tyroiditida, strumitida	372
Eufunkční struma	373
Nádory štítné žlázy	374
Kalciotropní hormony	377
Parathormon (PTH)	378
Kalcitonin (KT)	378
Kalcitriol	379
Příštítná tělíska	380
Hypoparatyreóza (HP)	380
Pseudohypoparatyreóza	382
Hyperparatyreóza (HPPT)	382
Nadledviny	384
Anatomické a patofyziologické poznámky	384
Kůra nadledvin	386
Řízení sekrece nadledvinových steroidů	388
Účinky nadledvinových steroidů	390
Addisonova nemoc, primární hypokorticismus	395
Addisonská krize (AK)	398
Hyperfunkce kůry nadledvin, hyperkorticismus (HPK)	398

Hyperkorticismus glukokortikoidů, hyperkortizolismus	399
Hyperkorticismus mineralokortikoidů (primární hyperaldosteronismus)	403
Sekundární hyperaldosteronismus	404
Hyperkorticismus nadledvinových androgenů a estrogenů	406
Kongenitální adrenální hyperplazie (KAH), adrenogenitální syndrom (AGS)	406
Dřeň nadledvin	408
Metabolismus a činnost katecholaminů	409
Feochromocytom	410
Stres — odezva akutní fáze	414
Gonády	416
Anatomické a patofyziologické poznámky	416
Mužské gonády	421
Vyšetření činnosti testes	423
Mužský pseudohermafroditismus (MPH)	424
Klinefelterův syndrom (KS)	425
Hypogonadismy	425
Ženské gonády	427
Vyšetření činnosti ovarií	429
Gonádová dysgeneze (Turnerův syndrom) (GD)	430
Předčasné selhání ovarií	431
Syndrom polycystických ovarií (Steinův-Leventhalův syndrom) (SLS)	433
Ženský pseudohermafroditismus (ŽPH)	434
Naléhavé situace ve vnitřním lékařství (Z. Mareček)	437
Organizační a odborné předpoklady pro uplatnění akutní medicíny	438
Teoretické předpoklady	440
Indikace pro přijetí nemocných do neodkladné nemocniční péče interního typu	442
Důsledky náhlého selhání životních funkcí	444
Neodkladná resuscitace	444
Fáze a stupně kardiopulmocerebrální resuscitace	446
Fáze I — základní neodkladná resuscitace	446
Stupeň A. Zajištění volných dýchacích cest	446
Stupeň B. Podpora dýchání — neodkladná umělá ventilace a oxygenace	450
Stupeň C. Podpora cirkulace	453
Fáze II — rozšířená neodkladná resuscitace	457
Stupeň D. Léky a tekutiny	457
Stupeň E. Elektrokardiografická diagnóza	461
Stupeň F. Elektrostimulační podpora oběhu	462
Fáze III — dlouhodobá resuscitace	464
Standardní opatření k resuscitaci mozku	464
Podpora metabolismu	465
Nejčastější chyby při kardiopulmonální resuscitaci	468

Komplikace kardiopulmonální resuscitace	469
Kóma (bezvědomí, poruchy vědomí)	471
Patologickoanatomické poznámky	471
Klasifikace poruch vědomí	473
Klinický obraz bezvědomí	474
Základní vyšetření při bezvědomí	475
Diferenciální diagnóza příčin bezvědomí	477
Laboratorní vyšetření při bezvědomí	478
Bezvědomí z intrakraniálních příčin	479
Akutní cévní mozkové příhody	479
Ostatní příčiny	480
Bezvědomí z extrakraniálních příčin	481
Poruchy látkové přeměny a metabolická kómata	481
Synkopy	482
Terapie komatózních stavů	483
Akutní a chronické otravy (P. Hykeš)	485
Akutní otravy	485
Základní lékařská pomoc	485
Diferenciální diagnóza	486
Terapie	486
Akutní otravy léky	490
Otrava hypnotiky	490
Barbituráty	490
Nebarbiturátová hypnotika	491
Otrava analgetiky a antipyretiky	491
Otrava antihistaminiky	493
Otrava psychofarmaky	494
Neuroleptika	494
Antidepresiva	494
Psychostimulancia	495
Nootropní látky	496
Otravy ostatními léky	496
Akutní otravy chemikáliemi	497
Otrava alkoholem	497
Etylalkohol	497
Metylalkohol	499
Otrava oxidem uhelnatým	500
Otrava organickými rozpouštědly	503
Otrava agrochemikáliemi	505
Poškození dýchacích cest a plic dráždivými látkami	508
Otravy houbami	509
Otravy rostlinami	511
Chronické otravy	512
Průmyslové otravy	512
Otrava olovem	512
Otrava rtutí a jejími sloučeninami	513

Otrava sirouhlíkem	515
Otrava chromem	515
Toxikomanie	515
Poškození z fyzikálních příčin (Z. Mareček)	521
Teplo a chlad	521
Vliv vysokých teplot – hypertermie	522
Přehřátí – tepelný úžeh	522
Sluneční úžeh	523
Ostatní stavy provázené hypertermií	525
Poškození chladem	526
Vystavení organismu chladnému prostředí	526
Zasypání lavinou	531
Elektrický proud	532
Zasažení střídavým proudem o nízkém napětí	533
Zasažení střídavým proudem o vysokém napětí	534
Zasažení bleskem	535
Utopení a tonutí	536
Elektromagnetické záření	538
Poškození neionizujícím zářením	538
Poškození ionizujícím zářením	539
Akutní postiradiační syndrom	541
Chronické poškození ionizujícím zářením	545
Působení stavu beztlíže	547
Základy klinické farmakologie (F. Perlík)	549
Osud léčiv v organismu	549
Základy farmakokinetiky	551
Optimalizace dávkování	554
Snížená funkce ledvin	556
Snížená funkce jater	559
Srdeční a oběhové selhání	560
Stáří	561
Interakce léčiv	662
Nežádoucí účinky léků	565
Klinická onkologie (P. Cieslar)	567
Etiopatogeneze nádorového bujení	568
Klinický obraz nádorových onemocnění	570
Diagnóza nádorů	572
Terapie	573
Léčba komplikací	578
Evidence zhoubných novotvarů	582
Úvod do gerontologie (V. Jirásek)	585
Fyziologie a patofyziologie stárnutí a stáří	585
Psychologie starého člověka	586

Psychologie somaticky nemocného starého člověka	587
Některé zvláštnosti vnitřních chorob ve stáří	588
Choroby kardiovaskulární	589
Pneumologie	591
Gastroenterologie	592
Choroby ledvin	593
Hematologie	594
Pohybový aparát	595
Nejčastější klinické syndromy u starých lidí	595
Farmakoterapie ve stáří	598