Obsah

Předmluva (*akademik Charvát*) 15
Úvod (*Bleha, Küchel*) 17

Hypothalamo-hypofysární systém (*Bleha*)

Vývoj a morfologie hypofysy 29
Vývoj 29
Morfologie 29
Hormony adenohypofysy 33
Somatotrofní hormon 33
Přehled ostatních adenohypofysárních hormonů 34
Melanotrofní hormon 34
Thyreotrofní hormon 34
Adrenokortikotrofní hormon 35
Gonadotrofní hormony 35
Účinky růstového hormonu 35
Růstový hormon u člověka 36
Regulace vodního hospodářství. Vasopressin a oxytocin 37
Hypothalamus a příjem vody 38
Regulace příjmu vody 38
Regulace objemu moče 38
Vasopressin a oxytocin 39
Sekrece hormonů 39
Účinky antidiuretického hormonu 40
Oxytocin 41
Synthetické polypeptidy 42
Regulace funkce hypofysy 42
Hypothalamus 42
Neurosekrece 42
Vliv hypothalamu na sekreci jednotlivých hypofysárních hormonů 43
Regulace sekrece ACTH 44
Regulace sekrece TSH 44
Regulace sekrece gonadotrofinů 45
Regulace sekrece STH 45

Vliv vyšších oddílů CNS na hypothalamo-hypofysární systém 46
„Neendokrinní" funkce hypothalamu 46
Posthypofysektomický syndrom 47
Gonadotrofní funkce 47
Thyreotrofní funkce 48
Adrenokortikotrofní funkce 48
Diabetes insipidus 48
Glycidový metabolismus 49
Hypopituitarismus dospělých 49
Defekty jednotlivých hormonů 53
Hypopituitarismus v období růstu. Hypofysární nanismus 53
Nádory hypofysy 57
Adenomy 57
Chromofobní adenom 57
Ostatní nádory 59
Craniopharyngeoma 59
Meningeomy v okolí chiasmatu a selly 59
Arteriální aneurysmata 59
Léčení nádorů hypofysy 60
Akromegalie 61
Komplikace akromegalie 64
Gigantismus 67
Cushingova nemoc. Basofilní adenom hypofysy 68
Vztah nádorů hypofysy k syndromu 69
Diabetes insipidus 69
Hypothalamo-hypofysární syndromy 72
Přehled hypothalamo-hypofysárních syndromů 73

Štítná žláza (*Bleha*)

Vývoj a morfologie štítné žlázy 77
Vývoj 77
Morfologie 78
Metabolismus hormonů štítné žlázy 80
Hormony štítné žlázy a jejich deriváty 80
Metabolismus hormonů štítné žlázy 82
Biosynthesa hormonů 82
Sekrece a transport hormonů 83
Thyroxin a trijodothyronin v tkáních 85
Principy klinického vyšetření oběhu hormonů 86
Regulace štítné žlázy 90
Fysiologie a patofysiologie štítné žlázy 93
Podstata účinku štítné žlázy 93
Primární a sekundární účinky hormonu 93
Účinek na jednotlivé systémy a orgány 94
Vztah štítné žlázy k jiným žlázám s vnitřní sekrecí 99
Inhibice činnosti štítné žlázy 100
Enzymové defekty 101
Nemoci štítné žlázy s místním nálezem 102
Prostá struma 102

Nádory štítné žlázy. Karcinom štítné žlázy 107
Záněty štítné žlázy 111
Akutní záněty štítné žlázy 112
Vývojové anomalie štítné žlázy 113
Hypothyreosy 114
Hypothyreosa dospělých 114
Kretenismus 118
Hypothyreosy dětského věku 120
Thyreotoxikosa 120
Exoftalmický syndrom 127
Maligní exoftalmus 129
Thyreotoxická krize 129
Některé klinické formy thyreotoxikosy 130

Příštítná tělíska a metabolické nemoci kostní (*Bleha*)

Vývoj a morfologie příštítných tělísek 139
Hormony příštítných tělísek 140
Účinky parathormonu 140
Podstata účinku parathormonu 140
Hypoparathyreosa 145
Pseudohypoparathyreosa 150
Hyperparathyreosa 151
Sekundární hyperparathyreosa 159
Přehled metabolických nemocí kostních 160
Osteomalacie 160
Osteoporosa 161
Polyostotická fibrosní dysplasie 162
Neurofibromatosis 162
Sarcoidosis 163
Eosinofilní granulom 163
Morbus Paget 163

Slinivka břišní (*Páv*)

Morfologie 167
Insulin 167
Tvorba, uskladnění a výdej insulinu 169
Transport a rozklad insulinu 170
Účinek insulinu 171
Hlavní cesty látkové přeměny 171
Insulinové preparáty 188
Hypoinsulinismus 191
Diabetes mellitus 193
Definice a rozdělení 193
Klasifikace diabetes mellitus 196
Příčina a vznik cukrovky 198
Morfologické a funkční poruchy u cukrovky 202
Výskyt, projevy a diagnosa cukrovky 204

Průběh a komplikace cukrovky 208
Ketoacidosa a diabetické koma 208
Specifické komplikace diabetu 210
Nespecifické komplikace diabetu 211
Léčení diabetu 214
Komplikace léčby insulinem 220
Léčení komplikací diabetu 223
Diabetes za zvláštních okolností 226
Diabetes a těhotenství 226
Diabetes u dětí 227
Diabetes a chirurgické zákroky 228
Posuzování pracovní schopnosti diabetiků 229
Hyperinsulinismus 230
Glukagon 233
Význam glukagonu 234
Příloha. Celodenní rozpis stravy pro základní typy diet 236
Možnosti výměny potravin 241

Nadledviny (*Küchel*)

Základní principy biosynthesy a metabolismu steroidů 245
Nadledvinová kůra 249
Embryologie a morfologie nadledvin 249
Základy biosynthesy, metabolismu a stanovení nadledvinových steroidů 250
Transport kortikoidů v krvi 252
Metabolismus kortikoidů 253
Základní metody stanovení nadledvinových steroidů 255
Základy regulace funkce nadledvinové kůry 259
Základní účinky nadledvinových steroidů 264
Glukokortikoidní účinky nadledvinových steroidů 264
Mineralokortikoidní účinky nadledvinových steroidů 269
Androgenní účinky nadledvinových steroidů 270
Hypofunkční syndromy nadledvinové kůry 270
Patofysiologie a klinika nadledvinové nedostatečnosti 271
Akutní nadledvinová nedostatečnost 273
Chronická nadledvinová nedostatečnost 277
Primárně nadledvinový hypokortikalismus – Addisonova nemoc 277
Druhotná nedostatečnost nadledvinové kůry 287
Diferenciální diagnostika chronické nadledvinové nedostatečnosti 290
Léčení chronické nadledvinové nedostatečnosti 291
Pracovní schopnost u nemocných s hypokortikalismem 294
Hypokortikalismus a těhotenství 294
Prognosa hypokortikalismu 295
Hyperfunkční syndromy nadledvinové kůry 296
Syndrom nadbytečné sekrece kortisolu 297
Syndrom nadbytečné sekrece nadledvinových androgenů 311
Syndrom nadbytečné sekrece nadledvinových estrogenů 320
Syndrom nadbytečné mineralokortikoidní sekrece 320
Primární hyperaldosteronismus, Connův syndrom 321
Nadledvinová dřeň 324

Základy biosynthesy, metabolismu a stanovení katecholaminů 325
Fysiologie nadledvinové dřeně 327
Hyperfunkční syndromy nadledvinové dřeně 330
Feochromocytom 330
Hypofunkční syndromy nadledvinové dřeně 333

Endokrinologie reprodukce. Ženské pohlavní žlázy. Mužské pohlavní žlázy (*Küchel*)

Endokrinologie reprodukce 337
Základy diferenciace pohlaví a její poruchy 337
Chromosomální určení pohlaví 338
Pohlavní diferenciace gonád 341
Pohlavní diferenciace vnitřního a zevního genitálu 341
Klinické obrazy způsobené poruchou diferenciace pohlaví 343
A) Poruchy chromosomální determinace pohlaví 343
Syndrom Šereševského-Turnerův 343
Syndrom Klinefelterův 347
Mužský pseudohermafroditismus 349
Pravý hermafroditismus 351
B) Heterosexuální vývoj u ženského pseudohermafroditismu 351
Základní principy regulace funkce gonád 354

Endokrinologie ženské reprodukční soustavy 357
Základní principy fysiologie ženských gonád 358
Ovariální hormony 358
Menstruační cyklus 362
Těhotenství 364
Patologie endokrinních funkcí gonád u ženy 367
A) Endokrinní poruchy v průběhu puberty a menopausy 368
Předčasná puberta 368
Opožděná puberta 369
Menopausa a klimakterický syndrom 371
B) Endokrinní poruchy ve fertilním období ženy 373
Poruchy s nedostatečnou tvorbou progesteronu 373
Poruchy s nedostatečnou tvorbou estrogenů 374
Klinická diagnostika menstruačních poruch 374
Laboratorní a pomocná diagnostika menstruačních poruch 376
Léčba menstruačních poruch 378
Premenstruální tense 381
Dysmenorrhoea, ovulační krize a potíže při endometriose 382
Hirsutismus a jeho diferenciální diagnosa 383
Poruchy anatomického utváření a funkce prsních žláz 387
C) Endokrinní poruchy v průběhu těhotenství a laktace 388
Hrozící potrat a habituální potrácení 388
Pozdní těhotenská gestosa 389
Hydatiformní mola a chorioneipeliom 390
Poruchy laktace 391
D) Endokrinní problémy sterility a kontroly porodnosti 392
Hormonální antikoncepce 392
E) Některé otázky hormonální léčby sexuálních poruch 393

Endokrinologie mužské reprodukční soustavy 394
Základní principy fysiologie mužských gonád 394
Androgeny 398
Patologie endokrinních funkcí gonád u muže 401
A) Hypofunkční syndromy mužských pohlavních žláz 403
1. Hypogonadismus s manifestací před pubertou 404
a) Prepubertální testikulární porucha 404
Testikulární agenese 404
Kryptorchismus 404
b) Prepubertální hypogonadismus z poruchy nadřazených neuroendokrinních regulací 406
Adiposogenitální dystrofie, Fröhlichova nemoc 406
2. Hypogonadismus s manifestací kolem puberty a po ní 407
a) Postpubertální hypofunkční syndromy testikulární 407
Získané poruchy zárodečné tkáně varlat 407
Získané poruchy Leydigovy tkáně varlat 409
Nepravý Klinefelterův syndrom 409
Syndrom aplasie zárodečných buněk 410
Syndrom zástavy zrání zárodečného epitelu 410
b) Postpubertální hypofunkční syndromy diencefalopituitární 410
Hypogonadotrofní eunuchoidismus 410
Fertilní eunuchoidismus 412
Hypogonadismus při hypopituitarismu dospělého věku 412
B) Hyperfunkční syndromy mužských pohlavních žláz 413
C) Mimogonádové vlivy na funkci mužských pohlavních žláz 414
D) Gynekomastie 415
E) Mužská neplodnost 416

Epifysa a thymus (*Küchel*)

Epifysa 419
Thymus 421

Hormonální léčba (*Küchel*)

Hormonální léčba 422
Farmakoterapie kortikoidy 423
Narkotické účinky steroidů 429
Léčení proteinoanabolickými steroidy 430
Endokrinní léčení rakoviny (*Bleha*) 433

Endokrinní systém a adaptace (*Küchel*)

Účast endokrinních regulací v adaptacích organismu 437
Sekundární poruchy sekrece aldosteronu a adiuretinu 443

Endokrinní vliv na růst a vývoj (*Bleha*)

Vliv endokrinních žláz na růst a vývoj 447
Hlavní faktory ovlivňující růst a vývoj 447
Poruchy vývoje a růstu 449
Přehled významnějších nemocí spojených s poruchou růstu 450

Tkáňové hormony (*Küchel*)

Tkáňové hormony ve vztahu k některým klinickým syndromům 454

Paraendokrinní nemoci a obesita (*Bleha, Küchel*)

Paraendokrinní nemoci (*Küchel*) 458
Downova nemoc, mongolismus 458
Polyostotická fibrosní dysplasie. Albrightův syndrom 460
Syndrom Laurencův-Moonův-Biedlův a Ellisův-van Creveldův 460
Hypertelorismus 461
Chondrodystrofie 461
Arachnodaktylie, Marfanova nemoc 461
Tzv. vrozené omyly metabolismu 462
Syndrom endokraniosy 462
Obesita (*Bleha*) 465
Typy obesit 467
Vyšetření a obraz obesity 468
Následky a komplikace obesity 468
Léčení obesity 469

Písemnictví 471

Seznam vyobrazení 478

Obrazová příloha za str. 480

Rejstřík jmenný 481

Rejstřík věcný 483