

PŘEDMLUVA	13
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	15
OBECNĚ PROBLÉMY ENDOKRINOLOGIE (J. Blahoš)	17
Podstata a význam neurohumorálních regulací	17
Předmět endokrinologie	18
Způsoby řízení endokrinních funkcí	22
Způsob účinku hormonů	22
Účinek na buněčné receptory	22
Klinický význam endokrinologie	27
HYPOTHALAMO-HYPOFYSÁRNÍ SYSTÉM (O. Bleha)	31
Hypofysa	31
Vývoj a anatomie	31
Adenohypofysa	36
Hormony adenohypofysy	36
Somatotropin, růstový hormon	37
Prolaktin	41
Thyreotropin	43
Gonadotropiny	46
Adrenokortikotropní hormon	48
Melanotropin	50
Beta lipotropin a endorfiny	50
Hypopituitarismus	51
Posthypofysektomický syndrom	51
Hypopituitarismus dospělých	53
Isolované defekty jednotlivých hormonů	58
Hypofysární nanismus	58
Nádory hypofysy	61
Nádory hypofysy se sníženou nebo normální funkcí	62
Chromofobní adenom a kraniofaryngeom	62
Jiné nesecernující nádory hypofysy a okolí	65
Nádory hypofysy provázené zvýšenou hormonální sekrecí	66
Akromegalie a gigantismus	66
Hyperkortikotropismus při nádoru hypofysy	75
Hypofysární nádory se zvýšenou sekrecí prolaktinu	75

Adenomy hypofyzy secernující jiné hypofysární hormony a sekrece hypofysárních hormonů jinými nádory	76
Léčení nádorů hypofyzy	76
Neurohypofyza	77
Diabetes insipidus	80
Schwartzův-Bartterův syndrom	83
Neuroendokrinologie	83
Neuroendokrinní regulace	83
Hypofysotropní hormony	85
Neuroendokrinní nemoci	87
Pubertas praecox vera	89
Ostatní hypothalamo-hypofysární syndromy	90
Vliv hormonů na nervovou činnost	92
ŠTÍTNÁ ŽLÁZA (O. Bleha)	93
Vývoj a anatomie	93
Hormony štítné žlázy	95
Biosynthesa a metabolismus hormonů štítné žlázy	97
Působení hormonů štítné žlázy na metabolismus	101
Vztah štítné žlázy k jiným žlázám s vnitřní sekrecí	103
Řízení funkce štítné žlázy	103
Funkční vyšetření štítné žlázy	104
Metody určující hladiny thyreoidálních hormonů v plasmě	105
Metody určující rychlost vychytávání a obrát jodu	109
Metody určující integritu řídicích mechanismů	110
Metody určující odpověď periferních tkání na hormony štítné žlázy	111
Metody určující druh a stupeň poruchy konverse anorganického a organického jodu	111
Nemoci charakterisované euthyreosou	113
Prostá eufunkční struma	113
Nádory štítné žlázy. Karcinom štítné žlázy	126
Záněty štítné žlázy a degenerativní a infiltrativní změny	130
Akutní záněty štítné žlázy	130
Subakutní záněty štítné žlázy	130
Autoagresivní thyreoiditida	131
Chronické záněty štítné žlázy	132
Vývojové anomálie štítné žlázy	133
Nemoci charakterisované hypothyreosou	133
Primární hypothyreosa dospělých	135
Neúplné (frustní) formy hypothyreosy	140
Hypothyreosa po strumigenech, jódu a jiných látkách	140
Sekundární hypothyreosy	141
Myxedémové kóma	141
Familiární struma (s hypothyreosou)	142
Kretinismus – vrozená hypothyreosa	146
Nemoci charakterisované hyperthyreosou (thyreotoxikosou)	149
Gravesova-Basedowova nemoc	150
Zvláštní klinické formy thyreotoxikosy	157
Thyreotoxická krize	157

Apatetická nebo „stařecká“ thyreotoxikosa	158
Kardiální formy	158
Trijodothyroninová (T ₃) thyreotoxikosa	159
Oftalmopatie a dermatopatie	164
Toxická struma uninodulární — toxický adenom	168
Multinodulární toxická struma	169

STEROIDOGENESE A LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ STEROIDNÍCH

FUNKCÍ (J. Blahoš)	170
Biochemická nomenklatura	170
Biosynthesa steroidních hormonů, jejich transport a metabolismus	172
Biosynthesa steroidních hormonů	172
Transport steroidních hormonů a jejich metabolismus	175
Denní sekrece steroidních hormonů a jejich hodnoty v plasmě a v moči	176
Denní sekrece a hodnoty v plasmě	176
Zásady správného odběru biologického materiálu na stanovení steroidních hormonů	176
Hodnoty v moči	178
Dynamické vyšetření steroidních funkcí	181
Stimulační testy	181
Testy pomocí ACTH	181
Metyraponový test	185
Hypothalamické stimulační testy	188
Supresní test pomocí dexamethasonu	188
Kombinované vyšetření stimulace — suprese	190

KÚRA NADLEDVIN (J. Blahoš) 191

Vývoj a anatomie 191

Rízení funkce kúry nadledvin 192

Rídící vliv ACTH 192

Systém renin — angiotensin — aldosteron 193

 Juxtaglomerulární aparát a renin 193

 Reninový substrát, angiotensin I, angiotensin I — konvertující en-
 zym, angiotensin II, angiotensin III 196

 Fysiologický význam angiotensinu II a jeho použití v klinické
 praxi 197

Účinky adrenokortikálních steroidů 199

Stress a adaptační syndrom 201

Adrenokortikální hypofunkce 202

Primární chronická adrenokortikální hypofunkce, Addisonova nemoc

Jiné formy adrenokortikální nedostatečnosti 211

 Addisonská krize 211

 Akutní adrenokortikální nedostatečnost z krvácení do kúry 212

 Kongenitální nedostatečnost kúry 213

 Latentní nedostatečnost kúry 213

 „Addisonismus“ 213

 Familiární formy Addisonovy nemoci 214

 Selektivní nedostatečnost jedné skupiny adrenokortikálních hormonů

 Druhotná nedostatečnost kúry 214

Adrenokortikální nedostatečnost při léčbě kortikoidy	215
Adrenokortikální hyperfunkce	216
Cushingův syndrom	216
Adrenogenitální syndrom	230
Hereditární forma adrenogenitálního syndromu s vrozenou adreno-	
kortikální hyperplasií	230
Získané formy adrenogenitálního syndromu	235
Hirsutismus	236
Hyperaldosteronismus	238
Primární hyperaldosteronismus, Connův syndrom	238
Sekundární hyperaldosteronismy	247
DŘEŇ NADLEDVIN (J. Blahoš)	248
Vývoj a anatomie	248
Biochemie a metabolismus katecholaminů	249
Synthesa katecholaminů	249
Hromadění katecholaminů	251
Uvolnění katecholaminů	251
Inaktivace katecholaminů	251
Fysiologie nadledvinové dřeně	255
Způsob účinku katecholaminů a adrenergní alfa- a beta-receptory	257
Hyperfunkce dřeně nadledvin	258
Feochromocytom	259
Hypofunkce dřeně nadledvin	266
TESTES (J. Blahoš)	267
Vývoj, anatomie a fysiologie varlat	267
Vyšetření funkce testikulární	269
Hypogonadismus u muže	271
Symptomatologie poruch androgenní funkce	271
Hypogonadismus vzniklý před pubertou	272
Prepubertální testikulární porucha	272
Kryptorchismus	273
Prepubertální hypogonadismus z poruch hypothalamo-hypofysárních	
Hypogonadismus vzniklý v pubertě a po ní	276
Postpubertální testikulární porucha (hypogonadismus hypergonado-	
tropní)	276
Hypogonadismus z poškození zárodečného epitelu exogenního původu	
Hypogonadismus z insuficience Leydigových buněk	277
Postpubertální hypogonadismus z poruch hypothalamo-hypofysárních	
Syndromy testikulární hormonální nadprodukce	280
Nádory varlete	280
Gynekomastie	280
Impotence, mužská hypersexualita, neplodnost	282
OVARIA (J. Blahoš)	284
Anatomie a vývoj	284
Ovariální hormony	286
Estrogeny	286

Gestageny	289
Relaxin	290
Androgeny	291
Fysiologie ovariálních funkcí	291
Puberta a menarché	291
Menstruační cyklus	292
Těhotenství	294
Fysiologie prsu a laktace	297
Menopauza a klimaktérium	298
Vyšetření funkce ovarii a nadřazených center	298
Patologie endokrinních funkcí gonád u ženy	302
Poruchy ovariální funkce	302
Menstruační poruchy	303
Dysfunkční krvácení	303
Amenorrhoea	306
Polycystická ovaria, syndrom Steinův-Leventhalův	310
Syndrom premenstruální tense	311
Dysmenorrhoea (algomenorrhoea)	313
Hormonální antikoncepce	314
Endokrinní příčiny sterility	315
Endokrinně aktivní nádory ovaria	317
Endokrinní poruchy v těhotenství	319
Poruchy laktace a anatomického utváření prsu	321
Klimakterický syndrom	322
SEXUÁLNÍ DIFERENCIACE A JEJÍ PORUCHY (J. Blahoš)	323
Fysiologie sexuální diferenciace	323
Vyšetření nemocného	328
Patologie sexuální diferenciace	329
Abnormální vývoj gonád	329
Syndrom dysgenese semenotvorných tubulů, Klinefelterův syndrom	329
Syndrom dysgenese ovarii, Turnerův syndrom	330
Pravý hermafroditismus	336
Abnormální vývoj genitálu v přítomnosti varlat. Mužský pseudohermafroditismus	336
Syndrom testikulární feminisace	337
Abnormální vývoj genitálu v přítomnosti ovarii. Ženský pseudohermafroditismus	338
PŘÍŠTÍTNÁ TĚLÍSKA (J. Blahoš)	340
Metabolismus vápníku	340
Homeostasa kalcia v různých metabolických úrovních	340
Metabolismus fosfátu	344
Hormonální řízení metabolismu vápníku a fosfátu	346
Parathormon	346
Vitamin D	347
Kalcitonin	349
Vzájemné vztahy mezi parathormonem, vitamínem D a kalcitoninem	349
Základní vyšetření metabolismu kalcia a fosfátu	350

Hypoparathyreosa	353
Hyperparathyreosa	360
Přehled fyziologie kostí a metabolických kostních nemocí	370
Metabolické kostní nemoci	371
RŮST A VÝVOJ – ENDOKRINNÍ ASPEKTY (O. Bleha)	374
Ukazatelé růstu a vývoje	375
Hormonální vlivy na růst a vývoj	383
Přehled poruch růstu	385
Příčiny malého vzrůstu	385
Příčiny velkého vzrůstu	389
Poruchy vývoje a průběhu puberty	389
Léčení poruch růstu a vývoje	390
IMUNOLOGIE, THYMUS A HORMONY (O. Bleha)	393
Thymus, lymfocyty a hormony	393
Poruchy endokrinních funkcí působené imunitními mechanismy	395
Alergické a imunologické reakce způsobené hormony	396
Radioimunoanalýza	396
EPIFYSA (O. Bleha)	398
TKÁŇOVÉ HORMONY (PŮSOBKY) (J. Blahoš)	400
Gastrointestinální hormony	401
Zollingerův-Ellisonův syndrom	401
Kininy, erythropoetin, serotonin, histamin, prostaglandiny	403
Syndrom karcinoidu	406
PARANEOPLASTICKÉ SYNDROMY (J. Blahoš)	412
LÉČEBNÉ UŽITÍ GLUKOKORTIKOIDŮ A ANABOLICKÝCH STEROIDŮ (J. Blahoš)	414
Léčebné užití glukokortikoidů	414
Indikace k léčbě kortikoidy a způsob jejich účinku	415
Farmakologie kortikoidů	418
Nežádoucí účinky při léčbě kortikoidy	423
Léčebné a jiné užití anabolických steroidů	424
ENDOKRINNÍ LÉČENÍ RAKOVINY (O. Bleha)	426
Karcinom mléčné žlázy	426
Karcinom prostaty	429
Karcinom endometria	430
ENDOKRINNÍ ŽLÁZY A GENETIKA (O. Bleha)	431
HORMONÁLNÍ GLYKOREGULACE (J. Blahoš)	436
Glukosa v intermediárním metabolismu	436
Glykoregulační mechanismy	441

OBESITA – METABOLICKÉ A ENDOKRINNÍ ASPEKTY (O. Bleha)	447
Stav energetických zásob jako řízený systém	447
Krátkodobá a dlouhodobá složka řízení příjmu potravy	449
Poruchy systému regulujícího energetické zásoby	450
Vlivy a poruchy humorální regulace	451
Genetické a familiární vlivy	452
Klinický obraz obesity	454
PÍSEMNICTVÍ	456
REJSTRÍK	459