

Obsah:

Předmluva	ix
83. Hormony a látky ovlivňující endokrinní funkce	1
83.1. Úvodní poznámky	1
83.2. Endokrinní žlázy a řízení jejich funkce	3
83.3. Chemická struktura hormonů; jejich uvolňování, mechanismus účinku a inaktivace	4
83.3.1. Chemická struktura	4
83.3.2. Uvolňování hormonů	6
83.3.3. Mechanismus účinku	7
83.3.4. Inaktivace hormonů	8
83.4. Rozdělení endokrinopatií	8
83.5. Indikace hormonů, jejich analogů a antagonistů	9
84. Hypotalamické hormony	12
84.1. Hypotalamické liberiny	12
84.1.1. Gonadorelin	12
84.1.2. Superaktivní analogy gonadorelinu	13
84.1.3. Protirelin	14
84.1.4. Somatorelin	14
84.1.5. Ostatní hormony uvolňující hypofyzární hormony	14
84.2. Somatostatin a jeho superaktivní analogy	15
84.2.1. Somatostatin	15
84.2.2. Superaktivní analogy somatostatinu	15
84.3. Dopaminergní agonisté	16
85. Hormony adenohipofýzy	17
85.1. Růstový hormon	17
85.2. Adrenokortikotropní hormon (ACTH)	19

85.3.	Tyreotropní hormon	20
85.4.	Prolaktin	21
85.5.	Gonadotropní hormony	22
85.5.1.	Folikuly stimulující hormon (FSH)	23
85.5.2.	Luteinizační hormon (LH, ICSH)	24
85.5.3.	Choriogonadotropin (CG)	24
85.5.4.	Antagonisté hypofyzárních gonadotropinů	25
86.	Hormony štítné žlázy a antityreoidální látky	26
86.1.	Tyreoidální hormony	27
86.1.1.	Tvorba hormonů štítné žlázy	28
86.1.2.	Transport tyreoidních hormonů	29
86.1.3.	Mechanismus účinku tyreoidních hormonů	30
86.1.4.	Účinky tyreoidních hormonů	30
86.1.4.1.	Poruchy funkce štítné žlázy	31
86.1.4.2.	Laboratorní testy funkce štítné žlázy	32
86.1.5.	Terapeutické použití hormonů štítné žlázy	33
86.1.5.1.	Cíle farmakoterapie tyreoidními hormony	33
86.1.5.2.	Používané látky	33
86. 2.	Antithyreoidální látky	35
87.	Hormony a další látky zabezpečující homeostázu vápníku	37
87.1.	Úvodní poznámky	38
87.1.1.	Vápník	38
87.1.1.1.	Remodelace kostí	39
87.1.1.2.	Poruchy homeostázy vápníku	40
87.1.1.3.	Terapeutické použití vápníku	41
87.1.2.	Fosfor	42
87.1.3.	Hořčík	43
87.2.	Kalciotropní hormony	44
87.2.1.	Parathormon	44
87.2.2.	Vitamin D a jeho účinné metabolity	45
87.2.3.	Kalcitonin	47
87.3.	Další látky ovlivňující tvorbu kosti	47

87.3.1.	Bisfosfonáty	47
87.3.2.	Fluor	49
87.4.	Několik poznámek k léčbě osteoporózy	49
88.	Hormony pankreatu a perorální antidiabetika	51
88.1.	Úvodní poznámky	51
88.2.	Inzulin	52
88.2.1.	Molekulární mechanismus účinku inzulínu	53
88.2.2.	Přehled fyziologických účinků inzulínu	55
88.2.3.	Terapeutické použití inzulínu	55
88.2.4.	Klasifikace přípravků inzulínu podle původu a čistoty	57
88.2.4.1.	Přípravky inzulínu	57
88.2.4.2.	Taktika terapie inzulínem	58
88.3.	Perorální antidiabetika	59
88.3.1.	Deriváty sulfonylmočoviny	59
88.3.2.	Biguanidy	60
88.3.3.	Léčiva inhibující resorpci sacharidů ze střeva	61
88.4.	Glukagon	61
89.	Hormony kůry nadledvin	62
89.1.	Úvodní poznámky	63
89.1.1.	Biosyntéza nadledvinových steroidních hormonů	63
89.1.2.	Sekrece, transport a metabolismus kortikosteroidů	66
89.1.3.	Mechanismus účinky kortikosteroidů	66
89.2.	Glukokortikoidy	67
89.2.1.	Účinky	67
89.2.2.	Nežádoucí účinky	69
89.2.3.	Terapeutické použití glukokortikoidů	70
89.2.4.	Používané látky	71
89.3.	Mineralokortikoidy	74
89.4.	Inhibitory syntézy a účinku steroidů	75
90.	Mužské pohlavní hormony	76
90.1.	Androgeny	76

90.1.1.	Transport, metabolismus a mechanismus účinku testosteronu	77
90.1.2.	Účinky testosteronu a jeho metabolitů	78
90.1.2.1.	Účinky	78
90.1.2.2.	Nežádoucí účinky	79
90.1.2.3.	Terapeutické použití a dostupné látky	79
90.2.	Antiandrogeny	80
90.3.	Anabolické steroidy	81
91.	Ženské pohlavní hormony	82
91.1.	Úvodní poznámky	82
91.1.1.	Menstruační cyklus	83
91.1.2.	Hormonální změny v těhotenství	84
91.2.	Estrogeny	84
91.2.1.	Chemická struktura a biosyntéza estrogenů	84
91.2.2.	Transport, degradace a mechanismus účinku estrogenů	86
91.2.3.	Účinky estradiolu a jeho derivátů	87
91.2.3.1.	Účinky	87
91.2.3.2.	Nežádoucí účinky	88
91.2.3.3.	Terapeutické užití	88
91.2.3.4.	Dostupné látky	89
91.3.	Gestageny	90
91.3.1.	Chemická struktura	90
91.3.2.	Syntéza, sekrece a osud v organismu	90
91.3.3.	Účinky	92
91.3.4.	Terapeutické použití	93
91.3.4.	Dostupné látky	93
91.4.	Antikoncepční látky	94
91.4.1.	Přípravky obsahující kombinaci estrogenu a gestagenu	94
91.4.2.	Přípravky pro postkoitální kontracepci	97
91.4.3.	Přípravky obsahující pouze gestagen	97
91.4.4.	Spermicidní kontraceptiva	97
91.5.	Hormonální substituční léčba	98
91.6.	Látky s antiestrogenními a antigestagenními účinky	100

91.6.1. Antiestrogeny	100
91.6.2. Antigestageny	101
Předmluva	
92. Vitaminy	102
93. Vitaminy rozpustné v tucích	105
93.1. Vitamin A	106
93.1.1. Chemická struktura	106
93.1.2. Fyziologické a farmakologické účinky	107
93.1.2.1. Příznaky deficitu vitamínu A	108
93.1.2.2. Příznaky hypervitaminózy	108
93.1.3. Osud v organismu	109
93.1.4. Terapeutické užití a dostupné látky	109
93.2. Vitamin D	110
93.2.1. Chemická struktura	111
93.2.2. Fyziologické a farmakologické účinky	112
93.2.3. Indikace a používané látky	112
93.3. Vitamin E	113
93.4. Vitamin K	114
94. Vitaminy rozpustné ve vodě	116
94.1. Vitaminy skupiny B	116
94.1.1. Vitamin B ₁	116
94.1.2. Vitamin B ₂	117
94.1.3. Vitamin B ₆	118
94.1.4. Vitamin B ₁₂	119
94.1.5. Kyselina listová	119
94.1.6. Vitamin PP	120
94.1.7. Kyselina pantothenová	120
94.2. Kyselina askorbová (vitamin C)	121
94.3. Vitageny	123
94.4. Multivitaminové preparáty	123
Literatura	125
Index	129