

## Obsah:

Předmluva k druhému vydání

Předmluva k prvnímu vydání

<b>1. Hormony a látky ovlivňující endokrinní funkce .....</b>	<b>1</b>
1.1. Úvodní poznámky .....	2
1.2. Endokrinní žlázy a řízení jejich funkce .....	4
1.3. Chemická struktura hormonů; jejich uvolňování, mechanismus účinku a inaktivace .....	5
1.3.1. Chemická struktura .....	5
1.3.2. Uvolňování hormonů .....	6
1.3.3. Mechanismus účinku .....	8
1.3.4. Inaktivace hormonů .....	12
1.4. Rozdělení endokrinopatií .....	12
1.5. Indikace hormonů, jejich analogů a antagonistů .....	13
<b>2. Hypotalamické hormony .....</b>	<b>15</b>
2.1. Hypotalamické liberiny .....	16
2.1.1. Gonadorelin .....	16
2.1.2. Superaktivní analogy gonadorelinu .....	18
2.1.3. Protirelin .....	20
2.1.4. Somatorelin .....	20
2.1.5. Ostatní hormony uvolňující hypofyzární hormony .....	21
2.2. Somatostatin a jeho superaktivní analogy .....	21
2.2.1. Somatostatin .....	21
2.2.2. Superaktivní analogy somatostatinu .....	22

2.3. Dopaminergní agonisté .....	23
<b>3. Hormony adenohipofýzy .....</b>	<b>25</b>
3.1. Růstový hormon .....	26
3.2. Adrenokortikotropní hormon (ACTH) .....	29
3.3. Tyreotropní hormon .....	30
3.4. Prolaktin .....	31
3.5. Gonadotropní hormony .....	32
3.5.1. Folikuly stimulující hormon (FSH) .....	33
3.5.2. Luteinizační hormon (LH, ICSH) .....	35
3.5.3. Choriový gonadotropin .....	35
3.5.4. Antagonisté hypofyzárních gonadotropinů .....	36
<b>4. Hormony štítné žlázy a antityreoidální látky .....</b>	<b>38</b>
4.1. Tyreoidální hormony .....	40
4.1.1. Tvorba hormonů štítné žlázy .....	41
4.1.2. Transport tyreoidních hormonů .....	42
4.1.3. Mechanismus účinku tyreoidních hormonů .....	43
4.1.4. Účinky tyreoidních hormonů .....	43
4.1.4.1. Poruchy funkce štítné žlázy .....	45
4.1.4.2. Laboratorní testy funkce štítné žlázy .....	46
4.1.5. Terapeutické použití hormonů štítné žlázy .....	47
4.1.5.1. Cíle farmakoterapie tyreoidními hormony .....	47
4.1.5.2. Používané látky .....	48
4. 2. Antithyreoidální látky .....	49
<b>5. Hormony a další látky zabezpečující homeostázu vápníku .....</b>	<b>53</b>
5.1. Úvodní poznámky .....	55
5.1.1. Vápník .....	55

5.1.1.1. Remodelace kostí .....	57
5.1.1.2. Poruchy homeostázy vápníku .....	57
5.1.1.3. Terapeutické použití vápníku .....	58
5.1.2. Fosfor .....	60
5.1.3. Hořčík .....	61
5.2. Kalcotropní hormony .....	62
5.2.1. Parathormon .....	62
5.2.2. Vitamin D a jeho účinné metabolity .....	63
5.2.3. Kalcitonin .....	66
5.3. Další látky ovlivňující tvorbu kosti .....	67
5.3.1. Bisfosfonáty .....	67
5.3.2. Fluor .....	69
5.4. Několik poznámek k léčbě osteoporózy .....	69
<b>6. Hormony pankreatu a perorální antidiabetika .....</b>	<b>71</b>
6.1. Úvodní poznámky .....	72
6.2. Inzulin .....	73
6.2.1. Molekulární mechanismus účinku inzulinu .....	75
6.2.2. Přehled fyziologických účinků inzulinu .....	76
6.2.3. Terapeutické použití inzulinu .....	77
6.2.4. Klasifikace přípravků inzulinu podle původu a čistoty .....	79
6.2.4.1. Přípravky lidského inzulinu .....	81
6.2.4.2. Přípravky zvířecích inzulinů .....	84
6.3. Perorální antidiabetika .....	85
6.3.1. Deriváty sulfonylmočoviny a další látky zvyšující uvolňování inzulinu .....	86
6.3.2. Biguanidy .....	89
6.3.3. Senzitizátoři na inzulin .....	90
6.3.4. Léčiva inhibující resorpci sacharidů ze střeva .....	91

6.4. Glukagon .....	91
<b>7. Hormony kůry nadledvin .....</b>	<b>93</b>
7.1. Úvodní poznámky .....	95
7.1.1. Biosyntéza nadledvinových steroidních hormonů .....	95
7.1.2. Sekrece, transport a metabolismus kortikosteroidů .....	98
7.1.3. Mechanismus účinku kortikosteroidů .....	98
7.2. Glukokortikoidy .....	99
7.2.1. Účinky .....	100
7.2.2. Nežádoucí účinky .....	102
7.2.3. Terapeutické použití glukokortikoidů .....	103
7.2.4. Používané látky .....	104
7.3. Mineralokortikoidy .....	108
7.4. Inhibitory syntézy a účinku steroidů .....	109
<b>8. Mužské pohlavní hormony .....</b>	<b>111</b>
8.1. Androgeny .....	112
8.1.1. Transport, metabolismus a mechanismus účinku testosteronu .....	113
8.1.2. Účinky testosteronu a jeho metabolitů .....	114
8.1.2.1. Účinky .....	114
8.1.2.2. Nežádoucí účinky .....	115
8.1.2.3. Terapeutické použití a dostupné látky .....	116
8.2. Antiandrogeny .....	117
8.3. Anabolické steroidy .....	119
<b>9. Ženské pohlavní hormony .....</b>	<b>121</b>
9.1. Úvodní poznámky .....	122
9.1.1. Menstruační cyklus .....	123
9.1.2. Hormonální změny v těhotenství .....	124

9.2. Estrogeny .....	124
9.2.1. Chemická struktura a biosyntéza estrogenů .....	125
9.2.2. Transport, degradace a mechanismus účinku estrogenů .....	126
9.2.3. Účinky estradiolu a jeho derivátů .....	127
9.2.3.1. Účinky .....	127
9.2.3.2. Nežádoucí účinky .....	128
9.2.3.3. Terapeutické užití .....	129
9.2.3.4. Dostupné látky .....	130
9.3. Gestageny .....	131
9.3.1. Chemická struktura .....	133
9.3.2. Syntéza, sekrece a osud v organismu .....	133
9.3.3. Účinky .....	134
9.3.4. Terapeutické použití .....	135
9.3.4. Dostupné látky .....	135
9.4. Antikoncepční látky .....	137
9.4.1. Přípravky obsahující kombinaci estrogenu a gestagenu .....	138
9.4.2. Přípravky pro postkoitální kontracepci .....	142
9.4.3. Přípravky obsahující pouze progestin .....	142
9.4.4. Spermicidní kontraceptiva .....	143
9.5. Hormonální substituční léčba .....	144
9.6. Látky s antiestrogenními a antigestagenními účinky .....	147
9.6.1. Antiestrogeny .....	147
9.6.2. Antigestageny .....	148
<b>10. Vitaminy .....</b>	<b>149</b>
<b>11. Vitaminy rozpustné v tucích .....</b>	<b>153</b>
11.1. Vitamin A .....	154
11.1.1. Chemická struktura .....	155

11.1.2. Fyziologické a farmakologické účinky .....	156
11.1.2.1. Příznaky deficitu vitamínu A.....	157
11.1.2.2. Příznaky hypervitaminózy vitamínu A .....	158
11.1.3. Osud v organismu .....	158
11.1.4. Terapeutické užití a dostupné látky .....	159
11.2. Vitamin D .....	160
11.2.1. Chemická struktura .....	160
11.2.2. Fyziologické a farmakologické účinky .....	160
11.2.3. Indikace a používané látky .....	161
11.3. Vitamin E .....	162
11.4. Vitamin K .....	164
<b>12. Vitamíny rozpustné ve vodě.....</b>	<b>166</b>
12.1. Vitamíny skupiny B .....	167
12.1.1. Vitamin B <sub>1</sub> .....	167
12.1.2. Vitamin B <sub>2</sub> .....	168
12.1.3. Vitamin B <sub>6</sub> .....	169
12.1.4. Vitamin B <sub>12</sub> .....	170
12.1.5. Kyselina listová.....	171
12.1.6. Vitamin PP .....	171
12.1.7. Kyselina pantothenová .....	172
12.2. Kyselina askorbová (vitamin C).....	173
12.3. Vitageny .....	175
12.4. Multivitaminové preparáty .....	176
<b>Literatura.....</b>	<b>177</b>
<b>Index.....</b>	<b>181</b>