

# Obsah

<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK</b> .....	13
<b>PŘEDMLUVA</b> .....	15
<b>KAPITOLA I. DŮVODY K PREVENCI KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ OD DĚTSTVÍ (Stožický F., Rucki Š.)</b> .....	17
1. NEMOCI OBĚHOVÉ SOUSTAVY A ATEROSKLERÓZA .....	19
2. PŘIROZENÝ VÝVOJ ATEROSKLERÓZY .....	19
2.1. Ateroskleróza – nemoc s časným začátkem .....	19
2.2. Vývojová stadia aterosklerotických lézí .....	20
2.3. Ateroskleróza – nemoc s dlouhou latencí .....	21
2.4. Detekce preklinických projevů aterosklerózy .....	21
3. RIZIKOVÉ FAKTORY ATEROGENEZE V DĚTSKÉM VĚKU .....	23
4. PREVENTIVNÍ STRATEGIE V DĚTSKÉM VĚKU .....	26
4.1. Populační a individuální prevence .....	26
4.2. Individuální (vysokorizikový) model prevence .....	26
4.3. Celopopulační přístup .....	27
4.4. Integrovaný přístup .....	27
5. LITERATURA .....	28
<b>KAPITOLA II. DYSLIPOPROTEINEMIE (Stožický F.)</b> .....	31
1. LIPIDY A LIPOPROTEINY .....	33
1.1. Lipidy a jejich význam pro lidský organizmus .....	33
1.2. Lipoproteiny .....	34
1.3. Klasifikace lipoproteinů .....	35
1.4. Transport a metabolismus lipoproteinů .....	36
2. DYSLIPOPROTEINEMIE .....	40
2.1. Definice a základní rozdělení .....	40
2.2. Klasifikace dyslipoproteinemií .....	40
3. PRIMÁRNÍ DYSLIPOPROTEINEMIE .....	41
3.1. Primární hyperlipoproteinemie .....	42
3.2. Primární hypolipoproteinemie .....	44
4. SEKUNDÁRNÍ HYPERLIPOPROTEINEMIE .....	45
4.1. Endokrinní poruchy .....	45
4.2. Onemocnění ledvin .....	46
4.3. Onemocnění jater .....	46
4.4. Nutriční vlivy .....	47
4.5. Stresová hyperlipoproteinemie .....	47

4.6. Akutní infekční onemocnění .....	47
4.7. Dysgamaglobulinemie .....	47
4.8. Glykogenózy .....	47
4.9. Sekundární hyperlipoproteinemie způsobená léky .....	47
4.10. Některé další příčiny sekundárních hyperlipoproteinemií .....	48
5. DYSLIPOPROTEINEMIE A PROCES ATEROGENEZE .....	48
5.1. Role LDL v procesu aterogeneze .....	48
5.2. Dyslipoproteinemie a aterogeneze u dětí .....	49
5.3. Familiární výskyt dyslipoproteinemií a ICHS .....	49
5.4. Vývoj hladin lipoproteinů a jejich kritické hodnoty v dětském věku .....	50
6. PRIMÁRNÍ PREVENCE ATEROSKLERÓZY U DĚTÍ .....	51
6.1. Definice „pozitivní kardiovaskulární anamnézy“ .....	52
6.2. Definice „signifikantní dyslipoproteinemie“ .....	52
6.3. Metodika primární prevence .....	52
6.4. Určení individuálního rizika .....	53
6.5. Opatření v jednotlivých skupinách .....	53
7. LÉČENÍ DYSLIPOPROTEINEMIÍ .....	55
7.1. Hlavní zásady léčby u dětí s dyslipoproteinemií .....	55
7.2. Základní principy diety u dětí s dyslipoproteinemií .....	56
7.3. Racionální (zdravá) výživa dítěte .....	59
7.4. Lehká dieta (dieta I. stupně podle NCEP) .....	62
7.5. Přísná dieta (dieta II. stupně podle NCEP) .....	63
7.6. Dieta dítěte s endogenní hypertriacylglycerolemií .....	63
7.7. Farmakologická léčba .....	64
8. SOUHRNNÁ DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	66
9. LITERATURA .....	67

### **KAPITOLA III. ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE (Rucki Š.) .....**

1. VYMEZENÍ HYPERTENZE U DĚTÍ .....	71
1.1. Standardy normálního TK v dětském věku .....	71
1.2. Metodika měření TK u dětí .....	72
1.3. Definice a prevalence hypertenze u dětí .....	76
2. AMBULANTNÍ MONITOROVÁNÍ TK (ABPM) .....	77
2.1. Přínos ABPM .....	78
2.2. ABPM v dětském věku .....	79
3. KARDIOVASKULÁRNÍ RIZIKO HYPERTENZE .....	81
3.1. Hypertenze a srdce .....	82
3.2. Ostatní cílové orgány .....	83
3.3. Pitevní nálezy .....	84
4. ETIOLOGIE HYPERTENZE .....	84
4.1. Sekundární hypertenze .....	85
4.2. Esenciální hypertenze .....	86
5. VYŠETŘENÍ DÍTĚTE S HYPERTENZÍ .....	90
5.1. Anamnéza .....	91
5.2. Fyzikální vyšetření .....	92
5.3. Laboratorní a pomocná vyšetření .....	92

6. LÉČBA HYPERTENZE .....	96
6.1. Základní principy léčby .....	96
6.2. Nefarmakologická léčba .....	96
6.3. Praktická doporučení pro farmakologickou léčbu .....	97
6.4. Antihypertenziva v dětském věku .....	99
6.5. Léčba hypertenzní krize .....	101
7. SOUHRNNÉ DOPORUČENÍ PRO PEDIATRICKOU PRAXI .....	103
8. LITERATURA .....	104
<b>KAPITOLA IV. TABAKIZMUS (Rucki Š.) .....</b>	<b>109</b>
1. ŠKODLIVÉ NÁSLEDKY TABAKIZMU .....	111
1.1. Složení tabákového kouře .....	111
1.2. Nikotin jako psychoaktivní látka .....	112
1.3. Vliv kouření na zdraví .....	113
1.4. Pasivní kouření .....	114
2. KOUŘENÍ A KARDIOVASKULÁRNÍ SYSTÉM .....	114
2.1. Kouření a rozvoj aterosklerózy .....	114
2.2. Vliv kouření na hemodynamiku .....	116
2.3. Kouření a riziko ICHS .....	116
3. PREVALENCE KOUŘENÍ A FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ JEHO INICIACI .....	117
3.1. Definice kuřáctví u dospělých a dětí .....	117
3.2. Prevalence kuřáctví v naší populaci .....	117
3.3. Faktory ovlivňující iniciaci kouření .....	118
4. PROBLEMATIKA TABAKIZMU V AMBULANCI PEDIATRA .....	119
4.1. Metoda 6A .....	119
4.2. Úloha pediatra v jednotlivých obdobích .....	120
5. ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ .....	121
5.1. Psychosociální podpora .....	121
5.2. Náhradní terapie nikotinem .....	122
5.3. Ostatní terapeutické možnosti .....	122
6. PEDIATR A PREVENCE KOUŘENÍ VE SPOLEČNOSTI .....	123
7. LITERATURA .....	123
<b>KAPITOLA V. OBEZITA (Rucki Š.) .....</b>	<b>127</b>
1. DEFINICE A PREVALENCE .....	129
1.1. Stanovení tělesného tuku .....	129
1.2. Definice obezity v běžné praxi .....	129
1.3. Sekulární trendy v prevalenci dětské obezity .....	131
2. PERZISTENCE DĚTSKÉ OBEZITY DO DOSPĚLOSTI .....	132
3. PŘÍČINY OBEZITY .....	134
3.1. Obezita – multifaktoriální onemocnění .....	134
3.2. Porucha rovnováhy mezi příjmem a výdejem energie .....	135
3.3. Neuroendokrinní regulace tělesné hmotnosti .....	135
3.4. Genetické faktory .....	137
3.5. Perinatální faktory .....	137

3.6. Fyzická aktivita a obezita .....	137
3.7. Stravovací zvyklosti .....	138
3.8. Zvýšený příjem energie .....	139
3.9. Ostatní psychosociální faktory .....	140
4. NÁSLEDKY DĚTSKÉ OBEZITY .....	141
4.1. Negativní následky dětské obezity v dospělosti .....	141
4.2. Kardiovaskulární rizikové faktory .....	142
4.3. Obezita a syndrom inzulínové rezistence .....	143
4.4. Hypertenze .....	144
4.5. Diabetes mellitus 2. typu .....	145
4.6. Ostatní závažné následky obezity v dětství .....	146
5. VYŠETŘENÍ PACIENTA S OBEZITOU .....	146
5.1. Anamnéza .....	146
5.2. Fyzikální vyšetření .....	148
5.3. Laboratorní vyšetření .....	148
6. LÉČBA OBEZITY V DĚTSTVÍ .....	150
6.1. Terapeutické cíle .....	150
6.2. Všeobecný přístup k léčbě .....	150
6.3. Edukace celé rodiny .....	152
6.4. Snížení příjmů energie .....	153
6.5. Zvýšení pohybové aktivity .....	154
6.6. Udržení snížené hmotnosti .....	155
6.7. Komplikace programu snižování tělesné hmotnosti .....	155
6.8. Farmakologická a chirurgická léčba .....	155
7. SOUHRNNÉ DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	157
8. LITERATURA .....	157
<b>KAPITOLA VI. POHYBOVÁ AKTIVITA (Rucki Š.) .....</b>	<b>163</b>
1. POHYBOVÁ AKTIVITA A RIZIKO ICHS .....	165
1.1. Epidemiologické studie .....	165
1.2. Příznivý vliv pohybové aktivity na kardiovaskulární a celkové zdraví .....	166
2. MECHANIZMY PŮSOBENÍ TĚLESNÉ ZÁTĚŽE NA KARDIOVASKULÁRNÍ RIZIKO .....	166
2.1. Modely přímého působení tělesné aktivity .....	167
2.2. Nepřímý efekt tělesné zátěže na ostatní rizikové faktory .....	167
2.3. Tělesná zátěž a rizikové faktory u dětí .....	167
2.4. Mechanismus ovlivnění hladin lipoproteinů skrze pohybovou aktivitu .....	168
3. TĚLESNÁ ZÁTĚŽ A HYPERTENZE U DĚTÍ A ADOLESCENTŮ .....	168
3.1. Vliv tělesné zátěže na hemodynamiku .....	168
3.2. Pohybová aktivita jako léčba hypertenze .....	169
3.3. Rizika hypertenze a doporučení pro sportovní aktivity u hypertoniků .....	169
4. POHYBOVÁ AKTIVITA U DĚTÍ – DOPORUČENÍ PRO PEDIATRICKOU PRAXI .....	171
4.1. Zhodnocení pohybové aktivity u dítěte .....	171
4.2. Doporučení pro pohybovou aktivitu v dětském věku .....	171
4.3. Pohybová aktivita v rámci rutinní pediatrické péče .....	173
5. LITERATURA .....	173

<b>KAPITOLA VII. INTEGROVANÝ PROGRAM PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ OD DĚTSTVÍ (Rucki Š., Stožický F.) .....</b>	<b>177</b>
1. VZÁJEMNÁ INTERAKCE RIZIKOVÝCH FAKTORŮ .....	179
2. INTEGROVANÝ PROGRAM PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH NEMOCÍ .....	179
2.1. Převzetí do péče po porodu .....	182
2.2. První dva roky .....	182
2.3. Věk 3 až 5 let .....	183
2.4. Věk 6 až 10 let .....	183
2.5. Věk od 11 let .....	184
3. SHRUTÍ .....	185
4. LITERATURA .....	185
<b>DOSLOV (Stožický F.) .....</b>	<b>186</b>
<b>O AUTORECH .....</b>	<b>189</b>
<b>REJSTRÍK .....</b>	<b>191</b>