

OBSAH

Úvod	6
1. VÝVOJ DĚTSKÉHO POHYBOVÉHO SYSTÉMU A TĚLESNÁ ZÁTĚŽ	9
1.1. Novorozenecký, kojenecký a batolecí věk: 0 – 3 (4) let	10
1.2. Předškolní věk: 3 (4) – 5 (6) let.....	11
1.3. Mladší školní věk: 6 (7) – 10 (11) let - prepubescence	11
1.4. Střední školní věk: 10 (11) – 14 (15) let - pubescence.....	11
1.5. Starší školní věk: 14(15) – 18(19) let – adolescence	13
1.6. Tělesná zátěž u dětí	13
1.6.1. Nedostatečná pohybová činnost.....	13
1.6.2. Aktivita jednostranně zatěžující některou část těla	14
1.6.3. Nadměrné zatížení	14
2. ZÁKLADNÍ POJMY	16
2.1. Postura – držení těla	16
2.2. Motorická jednotka	18
2.3. Posturální funkce u dětí a principy při jejím vyšetřování	19
2.4. Pohybový systém v širším pojetí.....	19
2.5. Pohybový systém a funkční poruchy.....	20
2.6. Nervosvalové funkce.....	25
2.7. Funkční kineziologie a kosterní svaly	25
2.8. Klasická kineziologie a kosterní svaly.....	25
2.9. Vztah svalů posturálních a fázických.....	26
2.10. Globální (povrchové) svaly.....	26
2.11. Pohyby spouštěné a řízené	26
3. HLUBOKÝ STABILIZAČNÍ SYSTÉM PÁTEŘE A JEHO VÝZNAM	28
4. POSTURÁLNÍ FUNKCE U DĚTÍ A JEJICH VYŠETŘOVÁNÍ	36
4.1. Vadné držení těla.....	36
4.2. Podstatné vady páteře, hrudníku a dolních končetin	40
4.2.1. Vady v rovině sagitální (předozadní).....	40
4.2.2. Vady v ostatních rovinách	41
4.2.3. Jiné odchylky od osy těla.....	43
4.3. Podstatné příčiny vzniku vadného držení těla a jeho prevence	44
4.4. Orientační vyšetření držení těla a tvaru páteře v rámci trenérské praxe.....	45
4.4.1. Vyšetření stojec pohledem (aspekce ve stojec)	46
4.4.2. Jednoduché pohybové zkoušky	48

4.4.3. Vyšetření funkce hlubokého stabilizačního systému páteře	50
4.4.4. Charakteristika a diagnostika zkrácených svalů	54
4.4.5. Charakteristika a diagnostika hypermobility	59
4.4.5.1. Dělení hypermobility	59
4.4.5.2. Charakteristika a popis	59
4.4.5.3. Praktické orientační testy hypermobility	62
4.4.6. Pedagogické metody předcházející porušení funkcí hybnosti u dětí mladšího školního věku	68
5. DOPORUČENÁ CVIČENÍ K NÁPRAVĚ FUNKČNÍCH POSTURÁLNÍCH PORUCH 70	
5.1. Nácvik správného stoje.....	70
5.2. Cviky na ovlivnění pohyblivosti páteře	72
5.2.1. Zlepšení pohyblivosti v předozadní rovině	72
5.2.1.1. Kulatý předklon	72
5.2.1.2. Relaxace bederní páteře	73
5.2.1.3. Klek na čtyřech – prohnutí a vyhrbení.....	74
5.2.1.4. Ovlivnění tuhosti hrudní páteře a relaxace šíjových svalů	76
5.2.1.5. Pozice kobry	77
5.2.2. Zlepšení pohyblivosti páteře do rotace.....	78
5.2.2.1. Úklony	78
5.2.2.2. Upažování v kleku na čtyřech	79
5.2.2.3. Pozice bojovníka se spinální torzí.....	80
5.3. Cviky zaměřené na správné zanožení	81
5.3.1. Zakopávání	81
5.3.2. Most.....	82
5.3.3. Posilování vzpřimovačů bederní páteře zanožováním dolních končetin	83
5.3.4. Pozice stolu	84
5.3.5. Pozice stolu o třech nohách	85
5.4. Cviky zaměřené na posílení zevní rotace v kyčelních kloubech a osové nastavení dolních končetin	86
5.4.1. Aktivace zevních rotátorů vleže na bříše	86
5.4.2. Pozice bojovníka a jeho varianty	87
4.4.3. Aktivace zevních rotátorů ve stoje.....	89
5.5. Aktivace hlubokých břišních svalů a břišního lisu	90
5.5.1. Nácvik neutrálního postavení páne	90
5.5.2. Střídavý pohyb kolen směrem k hrudníku	92

5.5.3. „Table top“	93
5.5.4. Zavěšení do kolen	95
5.5.5. Žába ve vzduchu.....	96
5.5.6. Pozice vysokého kliku, pozice nízkého kliku	97
5.5.7. Pozice prkna na straně	98
5.6. Cviky na velkém míči	99
5.6.1. Skákání.....	99
5.6.2. Pérování ve vzporu ležmo na míči	100
5.6.3. „Střecha“ na míči	101
5.7. Komplexní cvičení.....	102
5.7.1. Unožení ve stoji (boční váha)	102
5.7.2. Pozice tanečníka.....	103
5.7.3. Pozice rovnovážného bojovníka	104
5.7.4. „Podvlékání dolních končetin pod stropem“	104
6. EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST.....	107
6.1. Kazuistika 1	108
6.2. Kazuistika 2	109
6.3. Kazuistika 3	110
6.4. Kazuistika 4	111
7. POUŽITÁ LITERATURA.....	112
8. SEZNAM OBRÁZKŮ.....	116
9. JMENNÝ REJSTŘÍK.....	119