

OBSAH

Seznam vybraných zkratků.....	9
1 ÚVOD	10
2 SOUHRN POZNATKŮ	12
2.1 TERMÍN „POSTUROGRAFIE“	12
2.1.1 Historie posturografie	12
2.2 POSTURÁLNÍ STABILITA – TERMÍNY, DEFINICE	13
2.3 ŘÍZENÍ POSTURÁLNÍ STABILIZACE – POSTURÁLNÍ KONTROLA	16
2.3.1 Definování systémů posturální kontroly.....	19
2.3.2 Antigravitační svalový tonus	20
2.3.3 Reflexní aktivita.....	21
2.3.4 Senzorické komponenty posturální kontroly.....	22
2.3.4.1 Vestibulární aparát	22
2.3.4.2 Somatosenzorický systém	23
2.3.4.3 Zrak – vizuospaciální orientace.....	25
2.3.5 Automatické posturální reakce, synergie, strategie.....	26
2.3.6 Funkční spoje mozečku.....	29
2.3.6.1 Funkce mozečku v realizaci pohybu	30
2.3.7 Aspekt věku v posturální kontrole.....	32
2.4 HODNOCENÍ POSTURÁLNÍ STABILITY.....	34
2.4.1 Požadavky na měřená data.....	35
2.4.1.1 Problematika dat u měření posturální stability	36
2.4.2 Klinické vyšetření posturální stability	37
2.4.2.1 Funkční klinické testy	38
2.4.2.2 Hodnocení pohybových strategií	39
2.4.3 Přístrojové hodnocení posturální stability	40
2.4.3.1 Přehled získaných parametrů.....	42
2.4.3.2 Testované situace	44
2.4.3.3 Délka testů při bipedálním stoju.....	46
2.4.3.4 Doporučení a normy k provádění testů.....	47
2.4.3.5 Validita, reliabilita parametrů a testů	47
3 CÍLE A HYPOTÉZY	50
3.1 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE	50
3.1.1 Dílčí cíle	50
3.2 VĚDECKÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY.....	50
4 METODA	53
4.1 STUDIE I. – OPAKOVANÁ MĚŘENÍ	53
4.2 STUDIE II. – OPAKOVANÁ MĚŘENÍ V TESTECH PŘI ZMĚNĚ AFERENTNÍ INFORMACE.....	55
4.3 STUDIE III. – ANTICIPAČNÍ STOJ – APLIKACE SILOVÉHO PODNĚTU.....	58
4.3.1 Popis zařízení pro aplikaci silového podnětu.....	60
4.4 SLEDOVANÉ PARAMETRY.....	61
4.5 STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ DAT	63
5 VÝSLEDKY	65
5.1 VÝSLEDKY K OT₁	65
5.1.1 Krátkodobá reliabilita.....	65
5.1.2 Dlouhodobá reliabilita	69
5.1.3 Dlouhodobé sledování.....	71

5.2 VÝSLEDKY K OT₂	75
5.2.1 Faktor zavření očí.....	75
5.2.2 Faktor – stoj na molitanu	78
5.2.3 Faktor – extenze hlavy.....	79
5.3 VÝSLEDKY K OT₃	80
5.3.1 Výsledky H ₁	80
5.3.2 Výsledky H ₂	82
5.3.3 Výsledky H ₃	84
5.4 VÝSLEDKY K OT₄	86
5.5 VÝSLEDKY K OT₅	86
5.6 VÝSLEDKY K OT₆	94
5.7 VÝSLEDKY K OT₇	97
5.8 VÝSLEDKY K OT₈	100
5.9 VYJÁDŘENÍ K OT₉ A OT₁₀	104
5.9.1 Vyjádření ke krátkodobé reliabilitě	104
5.9.2 Vyjádření k dlouhodobé reliabilitě	106
5.9.3 Změny reliability v závislosti na typu testu.....	106
5.9.4 Projev balančního deficitu.....	108
5.9.5 Shrnutí k OT ₉ a OT ₁₀	108
6 DISKUZE	109
6.1 DISKUZE K VÝBĚRU HODNOCENÝCH PARAMETRŮ	109
6.2 DISKUZE K VÝBĚRU SOUBORŮ A TESTOVANÝCH SITUACÍ	110
6.2.1 Posturografický výzkum vlivu věku.....	112
6.3 DISKUZE K VÝSLEDKŮM	113
6.3.1 Diskuze k posouzení reliability	113
6.3.2 Diskuze k vlivu aferentní informace	116
6.3.3 Diskuze k vlivu délky trvání testu.....	118
6.3.4 Diskuze k závislosti parametrů.....	120
6.3.5 Diskuze k projevu balančního deficitu.....	121
6.3.5.1 Pacient 1	126
6.3.5.2 Pacient 2	127
6.3.5.3 Pacient 3	128
6.3.5.4 Pacient 4	130
6.3.5.5 Pacient 5	132
6.3.5.6 Pacient 6	132
6.4 MOŽNOSTI DETEKCE POSTURÁLNÍCH SYNERGIÍ	132
7 ZÁVĚRY	134
8 SOUHRN	136
9 SUMMARY	138
10 REFERENČNÍ SEZNAM	140
11 PŘÍLOHY	146