

Abstrakt

Název: Souvislosti výsledků Véle-testu a přístrojového vyšetření posturální stability

Cíle práce: Cílem této diplomové práce je nalézt souvislosti mezi klinickým vyšetřením pomocí Véle-testu a přístrojovým vyšetřením stability. Sledovanými instrumentálně hodnocenými parametry je pohyb COM, rozsah pohybu v kyčelním kloubu a v kloubním komplexu kotníku a nohy. Dalším přístrojovým vyšetřením je pedobarografický záznam, kterým si klademe za cíl nalézt souvislosti mezi výsledky Véle-testu a asymetrií zatížení plosek. S přihlédnutím k charakteru této práce je také cílem snaha o nalezení vhodných postupů k další objektivizaci Véle-testu. První část diplomové práce je zaměřena na definici teoretických východisek a na současné vnímání funkčního celku nohy z hlediska biomechaniky a fyzioterapie.

Metody: Výzkumný soubor (n=15, průměrný věk 24 let) byl na základě výsledku v testu dle Véleho rozdělen do dvou skupin (S1, n1=7; S2, n2=8). Osoby absolvovaly přístrojové vyšetření pomocí *pliance-x® sensing system*, kdy byl odebrán minutový pedobarografický záznam ve vzpřímeném stoji. Dále bylo provedeno měření pomocí *Xsens MVN Link*, obleku pro 3D kinematickou analýzu, kterým bylo hodnoceno pohybové chování probandů při dvou definovaných posturálních situacích – klidném stoji na pevné zemi a stoji na balanční ploše. Obě situace byly provedeny bez zrakové kontroly.

Výsledky: Podařilo se prokázat, že stupeň výsledku Véle-testu má vliv na průběh pohybu v kyčelním kloubu a v komplexu kotníku a nohy během definovaných posturálních situací. Amplituda pohybu byla větší v experimentální skupině ve všech uvažovaných rovinách pro klidný stoj. Pro stoj na balanční ploše byl prokázán zvýšený rozsah pohybu v kontrolní skupině ve frontální rovině pro kyčelní kloub a v rovině sagitální pro kotník a nohu. Míra pohybu COM nevykazovala očekávané rozdíly. Dále došlo k nalezení souvislostí mezi výsledky testu dle Véleho a mírou asymetrie zatížení plosek v klidném stoji, výsledky se nám ale nepodařilo statisticky dokázat. Metodu 3D kinematické analýzy pomocí přístroje *Xsens MVN Link* a pedobarografické snímání prostřednictvím *pliance-x® sensing system* doporučujeme pro další objektivizaci Véle-testu.

Klíčová slova: noha, 3D kinematická analýza, Xsens, pedobarografie, novel, pohybové strategie