

## **Posudek oponenta práce na bakalářskou práci Davida Baušteina „Interpersonální srovnávací analýza zapojení vybraných svalových skupin při inline bruslení s holemi“**

Bakalářská práce Davida Baušteina (dále jen BP) „Interpersonální srovnávací analýza zapojení vybraných svalových skupin při inline bruslení s holemi“ je vypracována na 32 textových stranách bez dalších příloh. Do textu je řazeno 15 obrázků a 1 tabulka. Seznam literatury obsahuje 16 položek knižních a časopiseckých a 3 www odkazy.

BP zpracovává velmi zajímavé a komplikované téma, týkající se intraindividuálního posouzení elektromyografických záznamů (dále jen EMG) svalové aktivity při inline bruslení s holemi. Týká se základů lidské lokomoce, a to kvadrupedálního lokomočního vzoru. Při intraindividuálním pozorování můžeme porovnávat na EMG záznamech pouze rozdíly timingu svalů (tedy pořadí jejich zapojování) u jednotlivých měření, není možné posuzovat velikost aktivity jednotlivých svalů z důvodu nemožnosti naprosto stejné lokalizace elektrod na probanda.

V případě dvou probandů na velmi rozdílné úrovni vyspělosti techniky inline bruslení, lze předpokládat různou časovou délku dvojkroku, nemůžeme tedy hodnotit záznam z hlediska časové shody timingu, pouze přiřazovat jednotlivé fáze záběru k jednotlivým pozicím na kinogramu. Z práce vyplývá, že těchto úskalí vyhodnocování záznamů EMG je si autor vědom. Téma vyhodnocování a interpretace výsledků EMG měření se stále vyvíjí a zdokonaluje. Pro posouzení ekonomičnosti a schopnosti fázování pohybů je tato metoda na úrovni BP dostačující.

Kapitola 3. obsahuje nadbytečné informace o cenách vybavení na inline bruslení, způsobu výměny košíčků a výčtu firem nabízející uvedené zboží. Vzhledem k výzkumnému zaměření práce úplně postačí popis vybavení, výhody, nevýhody a historie vývoje tohoto sportu.

V kapitole 4. str.15 věta „noha není přitahována k plantární flexi“ je dosti nešťastná a velmi špatně pochopitelná. Doporučuji nahlédnout např. do Kinezilogie od Doc. Vélého, kde je popis bipedální chůze.

V kapitole 5. je uvedena stejná délka holí pro oba jedince. Vzhledem k jejich rozdílné výšce bych doporučovala pro příští měření volit rozdílnou délku holí, tak aby odpovídala anatomický parametrům probandů a umožnila jim tak stejnou základní atitudu těla. Kladně hodnotím zpracování výsledků.

V závěru práce píše autor o potvrzení hypotézy. Z metodologického hlediska se vždy vědecké, výzkumné, ale i magisterské práce snaží hypotézu vyvrátit. Ve výsledcích se pak uvádí, že hypotézu se nepodařilo vyvrátit a tudíž naše domněnka platí, nebo naopak.

V závěru je zmínka o zařazení nordic blading do rehabilitace. Víím, že autor není z tohoto oboru, ale jedna věta blíže specifikující, kterou oblast rehabilitace má autor na mysli, by zde byla na místě.

Seznam použité literatury není příliš rozsáhlý a obsahuje pouze jednu publikaci týkající se elektromyografie.

Poznámky k formální stránce :

Práce obsahuje neobratné až nejasné věty a popisy.

BP Davida Baušteina splňuje kritéria kladené na BP. Doporučuji práci k obhajobě.

V Praze dne 27.4.2008

Mgr. Alena Dufková

