

Posudek vedoucího práce na diplomovou práci Jakuba Hospůdky

Diplomová práce Jakuba Hospůdky „Intraindividuální komparace vybraných koordinačních ukazatelů bruslařského kroku na ledě a při in-line“ (dále jen DP) je vypracována na 69 stránkách textu. Obsahuje 37 vyobrazení, 5 grafů, 5 tabulek. Soupis literatury je poměrně bohatý, obsahuje 52 titulů, z toho 12 zahraničních, 1 tuzemský v anglickém jazyce a 2 internetové odkazy.

DP se zabývá analýzou dvou forem provedení bruslení. A sice v bruslení na in line a bruslení na ledě. Téma DP je přínosem pro tak oblíbenou oblast, kterou provozování in line v posledních letech bezesporu je. Zároveň ukazuje, jak poznatky z oblasti kineziologie mohou být užity pro objektivizaci komparace dvou podobných pohybových aktivit. Mohou tak být při ověření na větším počtu probandů využity v tréninkovém procesu, kde pomůže v trenérově orientaci ohledně míry vhodnosti zařazení napodobivých cvičení. Uvedené výsledky zatím jedné případové studie přispívají k názoru o vhodnosti in line jako specifické „letní“ formy bruslařské přípravy ledních hokejistů. Komparace dvou forem bruslařského kroku je doplněna o srovnání s krokovým cyklem lidské volné bipedální chůze. Je tak zohledněno fylogenetické hledisko při posuzování lokomoční aktivity člověka.

Teoretická východiska jsou doplněna o poznatky týkající se povrchové elektromyografie (dále jen EMG).

Metody práce jsou pečlivě zpracovány a představují současnou možnou úroveň metodologie EMG sledování činnosti svalů pomocí přenosného měřicího přístroje na bázi EMG na našem pracovišti. Autor DP správně zmiňuje limity objektivizace pomocí EMG i určitou specifiku tohoto výzkumu oproti běžné klinické elektromyografii. Zde se jedná o výrazně masivnější zapojení svalů se všemi z toho vyplývajícími důsledky. Výzkum se pohybuje ve fyziologické oblasti lidského fázického pohybu. Úspěšně byla užita metoda korelačních matic, zpracovaných programem Matlab resp. Microsoft Excel. Obrazová část dokumentace byla zpracována nejnovější formou programu Dartfish.

Připomínky:

s. 49 (nečíslovaná) – popis tab. nad a pod tabulkou, v popisu tab. 2 nebo v odkazu v textu měl být uveden referenční sval m. glut. max., podobně tab. 3 a 4 na ss. 52 a 53. Názvy tabulek by bylo vhodnější začínat velkým písmenem.

Umístění nástupu aktivace m. peroneus longus na grafu 4 nepovažuji za průkazné. Je možné, že zásadně rozdílná lokalizace při in line a při bruslení může být způsobena nedokonalostí SW? Podobně tab. 3 s. 53 tab. 4 – doporučuji vymazat „crosskorelační“, nejedná se o vyjádření korelace, ale fázových posunů.

s. 55 – 1. odst. - ...jakožto *dorzálního* flexoru femuru.

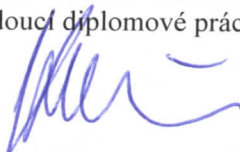
s. 66 – poslední věta – slabší formulaci. Zde nebyla dokázána nejbližší koordinační příbuznost in line s bruslením na ledě. Muselo by být sledováno více napodobivých aktivit.

Otázka na diplomanta k obhajobě:

Proč byl jako referenční sval zvolen m. glut. max? Má při bruslení nějakou specifickou, výjimečnou funkci? Proč při bruslení obecně oproti chůzi klesá plocha pod EMG křivkou svalu m. adductor magnus?

Autor DP dlouhodobě spolupracoval s vedoucím práce a pečlivě korigoval její tvorbu podle připomínek. Jedná se o obtížné téma DP, které autor zpracoval velmi pečlivě a zodpovědně. DP splňuje požadavky obsahové i formální, na tento druh závěrečné práce kladené. Práci doporučuji k obhajobě.

doc. PaedDr. Bronislav Kračmar, CSc.,
vedoucí diplomové práce



V Praze 18. září 2010

