

Oponentský posudek diplomové práce

Autor: Pavel Švehla

Kineziologická analýza činnosti vybraných svalových skupin při hodů vrchním a spodním obloukem v softbalu

Oponent: Mgr. Petr O. Novotný, Ph.D.

Oponovaná diplomová práce (dále jen DP) se zabývá analýzou pohybových vzorců hodů a vrhů. Vychází z prací zejména Vojty, Véleho a Kračmara. DP aplikuje některé jejich principy do specifických pohybů v oblasti pletence ramenního. Zaměřuje se na vyjádření vzájemných vztahů svalových skupin i celého systému končetiny. Provádí verifikaci údajů běžné anatomické literatury a aplikuje je do prostředí specifického sportovního výkonu.

Práce je sestavena do 11 kapitol. Mimo obsah je umístěn dvojjazyčný abstrakt charakterizující práci. Práce má celkem 58 stran, 1 stranu obsahů, 27 obrázků. V seznamu použité literatury je uvedeno 46 titulů.

Cílem práce, která má sloužit jako pilotní studie pro další výzkum, bylo vytvořit a popsat koordinační mapu aktivace sledovaných svalů zapojujících se v průběhu jednoho pohybového cyklu při hodů vrchním a spodním obloukem v softbalu.

Kapitola o dostupné literatuře je popisného charakteru, dotýká se citací ve vztahu k tématu práce. Teoretická východiska definují směr, kterým diplomant k práci přistoupil.

DP má charakter případové studie. Jedná se o intraindividuální polyelektromyografické sledování aktivity vybraných svalů při opakovaných činnostech. Činnost byla zároveň snímána videokamerou, synchronizovanou s EMG přístrojem.

Výsledková část DP je netradičně tvořena kapitolou Diskuse výsledků. Je doplněna o EMG obrazy aktivit jednotlivých svalových skupin.

Obecné připomínky a otázky oponenta:

1. Citování literatury v textu: str. 7 jmenování autoři pravděpodobně diplomantovi neposkytlí ústní sdělení, ale publikovali své poznatky v tisku.
2. Mezi použitou literaturou je citován Véle, F. *Ústní sdělení* (2004, 2005). Domnívám se, že touto dobou se autor kineziologií ještě nezabýval a pro teoretická východiska práce by tedy stačilo citovat Vélem publikované tituly.

3. Výsledková část DP je netradičně tvořena kapitolou s názvem Diskuse výsledků. Chápu snahu autora o logickou a přehlednou prezentaci výsledků práce, ale název je zavádějící. Kapitola diskuse by měla také sloužit pro porovnání výsledků práce s již publikovanými pracemi v ČR i v zahraničí.
4. V kapitole Diskuse výsledků autor srovnává hod vrchním obloukem s tenisovým podáním. Postrádám logickou návaznost. Jedná o poznámku nebo porovnání výsledku práce s již publikovaným výzkumem?
5. V kapitole 7, str. 36 autor charakterizuje výzkum jako kombinaci EMG analýzy a kinematické 3D analýzy. Prosím vysvětlit.
6. Neznám m. stratus anterior (str. 41, 54) ani m. obliquus externus abdominis (str. 52, 57, 58)
7. Nerozumím formulaci str. 58, poslední odstavec: 'DP nám poskytla podklady pro naše hypotézy, které byly ve větší míře potvrzeny'. Prosím vysvětlit.
8. Hodnoty ploch pod křivkou nejsou uvedeny ve všech výsledcích práce. Je možné plochy vzájemně porovnat (viz obr. číslo 25, 26)?
9. Je rozdíl mezi jedinci se specifickou a nespecifickou adaptací pletence ramenního na sledované typy hodů v elektrických potenciálech i kvantu zapojovaných svalových skupin?
10. str. 58: Jaká navrhuje posilovací či průpravná cvičení pro využití výsledků práce v praxi?

Závěr:

Vzhledem k náročnosti tématu doporučuji po zodpovězení otázek a zapracování připomínek diplomovou práci jako podklad k obhajobě.

V Praze dne 24.9.2008

Petr Ø. Novotný

