

## Posudek oponenta na diplomovou práci Hany Nedělové

Diplomová práce (dále jen DP) Hany Nedělové s názvem „Evaluace tenisového forhendu pomocí povrchové elektromyografie“ je vypracována na 98 stranách textu a jedné straně příloh. Obsahuje 61 vyobrazení, z nichž obr. 25 – 61 jsou spíše grafy, 11 tabulek, reference obsahují 32 titulů, tuzemských i zahraničních.

Východiska jsou pojata velmi odborně a široce. Je přehledně zpracován vývoj i současný stav tenisu, přehled techniky je srozumitelný.

Jako cíl DP si autorka vytkla „Popsat a charakterizovat strukturu zapojování vybraných svalů do pohybu při tenisovém forhendu a specifických cvičení u dvou hráčů“, což se jí bezesporu podařilo. Jako metodu zvolila autorka DP intraindividuální komparativní analýzu za využití povrchového elektromyografického měření (EMG) v kombinaci s plošnou kinematografickou analýzou pomocí synchronizovaného videozáznamu. Použitá metoda je adekvátní. Odpovídá stupni poznání, na kterém bylo výzkumné pracoviště v době tvorby DP (2008 – 2010). Autorka DP pojala správně metodu terénního polyEMG sledování koordinace části pohybové soustavy jako metodu jedinou možnou, ale zároveň pouze pravděpodobnostní. Posuzuje pořadí lokálních maxim svalů (timing) a využívá intraindividuálního porovnání parametrů koordinace na vybraných svalech při změně činnosti. Ve výsledcích se dopracovává k závěru: „Pořadí zapojení svalů při forhendu a specifických cvičeních je rozdílné. Specifické cvičení s tenisovým a softbalovým míčem je svým pořadím zapojení svalů bližší forhendu než specifické cvičení s medicinbalem. Pořadí zapojení svalů při forhendech hráčů bylo také rozdílné.“

Drobné připomínky:

s. 31 – vzorkování 200 Hz, t.j. frekvence;  $5\text{msec}^{-1}$ ,

s. 41 – m. teres major – velmi obtížně palpovatelný, jak byla činěna lokalizace, kým,

s. 42 – m. triceps brachii je svoji dlouhou hlavou dvoukloubovým svalem – bylo by vhodné zmínit v textu tak, jak je tomu správně u m. biceps brachii,

s. 50 - x cyklů úderů – je nutno přesně uvést počet, co se nepodařilo a proč a které provedení bylo pro studii vybráno a proč

Největším přínosem práce je porovnání na s. 92, kde jsou vlastně shrnuty výsledky výzkumu a díky této formě jsou užitečné pro odborníky ve sledované oblasti sportovního pohybu.

Diplomantka prokázala schopnost vědecké práce, umí formulovat problém, užívá odborný jazyk na velmi dobré úrovni.

Pro splnění obsahových a formálních nároků doporučuji DP Hany Nedělové k obhajobě s hodnocením *výborně*.

  
doc. PaedDr. Bronislav Kracmar, CSc.,

oponent diplomové práce

V Praze 28. dubna 2010

