

Posudek oponenta diplomové práce

Krátký Jakub: Sledování aktivace vybraných svalových skupin u klientů s míšním poraněním

Vybrané téma si všímá pohybových schopností osob s míšní lézí. Student popisuje anatomii míchy a typy jejího poranění a jejich důsledky. Dále si všímá svalové kontrakce a kineziologie svalů ramenního pletence. Vše dává do vztahu s posturálními funkcemi axiálního systému a možnými korekčními technikami a správně zmiňuje klíčový význam svalů zejména hlubokého stabilizačního systému.

V dalším oddílu své práce popisuje techniky propulze vozíku a provedl pěknou rešerši (včetně zahraniční literatury!) problematiky analýzy soupažného pohybu, který se stal i objektem jeho dalšího zkoumání.

Podobně kvalitně je zpracována i kapitola týkající se elektromyografie. Postupuje od popisu principu metody k postupům pořízení dat až k jejich zpracování.

Pro vlastní experiment vybral diplomant k EMG sledování dva svaly s tendencí k přetěžování a dva spíše oslabené. Korekční techniky měli za cíl obě tendence normalizovat. Za tímto účelem byly provedeny dvě měření. Vyšetřeno bylo celkem 9 probandů, jejichž charakteristika a výběr je dobře v práci popsán. Jsou zformulovány i jednoduché a jasné hypotézy.

Až do této chvíle (str. 45) se práce jeví jako velmi pěkná. V „Protokolu měření“ je popsán průběh práce s měřenou osobou na trenažeru. Není zde, ani jinde v textu, uvedeno **kde jsou nalepeny EMG elektrody (bilaterálně? apod.) ani jaká korekční intervence byla použita. Následně není zřejmé jak byl EMG signál vyhodnocen a jaké hodnoty se staly objektem t- testu.** Uvedení výsledků na straně 46 a následné grafy v obrázcích č. 17 až 24 nemají téměř žádnou vypovídající hodnotu. **Na grafech nejsou popsány osy a není zřejmé, zda se jedná o měření před nebo po korekční intervenci.**

Mělo by být uvedeno podrobnější zhodnocení naměřených dat – **zhodnocení aktivity jednotlivých svalů u jednotlivých osob a následné porovnání se stavem po intervenci.** Použití statistických metod není nutné (počet osob není tak velký) spíše bych očekávala **odpovědi na hypotézy a předpoklady (svaly s tendencí k přetížení či oslabení – potvrzuje se u všech osob ?, vliv korekce, vliv výše míšní léze apod.). Kapitola Diskuse by měla shrnout výsledky a uvádět je do vhodných souvislostí (s literaturou, s náměty do praxe, výhledy do budoucna apod.).**

Velice nerada záporně hodnotím tuto práci, která se mi svým tématem a přístupem ke zpracování velice líbí. Opravdu oceňuji vybrané téma, teoretickou část předložené práce i naměření dat, jen konečné vyhodnocení dat nebylo vhodně provedeno a celou práci tak znehodnocuje.

Za nutné považuji doplnění tučně zvýrazněných připomínek v tomto posudku.

Celkově hodnotím práci jako **nedostatečnou**