

Oponentský posudek diplomové práce Jitky Císařové Hodnocení držení těla žen ve vysokém stupni těhotenství pomocí 2D fotografické analýzy

Diplomová práce obsahuje 82 stran textu, 4 grafy, 19 obrázků, 18 tabulek. Za textem je přidáno 6 stran příloh a také je přiloženo CD.

Prvních 53 stran je věnováno přehlednému shrnutí poznatků o fyziologických a tím i biomechanických změnách v průběhu těhotenství. Oceňuji rozsah prostudované literatury (67 titulů, většina titulů je anglických) i přehlednost tabulek při porovnání výsledků jednotlivých autorů. Jsem přesvědčena, že tato část práce bude přínosem pro další diplomanty, kteří se budou zabývat podobnou tematikou. Z práce jasně vyplývá závěr, že bolesti zad, kterými trpí v těhotenství většina žen, je možné vysvětlit a tím i navrhnout léčbu pomocí podrobných biomechanických úvah např. o rozložení hmotností segmentů těla, tak jak se o to pokouší diplomantka.

Diplomantka se v práci nevyhnula řadě překlepů, které doporučuji ve finální úpravě odstranit:

- s. 23 – uvádí, že Kušová měla 15 probandek, v tab. na str. 27 je jich jen 14
- s. 18 – „děloha vystupuje z dělohy“, s. 33 „profil těhotných žen se neliší od těhotných“, s. 42 „části se týkali“, „faktory se nepotvrdili“, „dopady bolestí se projeví“, s. 44 „ženy cvičili“

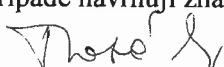
Další chybou je tradičně interpunkce, tu vyčítám bohužel v každém oponentském posudku. Např. oddělení podmětu a předmětu čárkou s. 37 „Těhotenství způsobuje, nižší stabilitu“ nebo naopak neoddělení vložené věty na konci vložení, což způsobuje horší srozumitelnost a orientaci v textu, viz. např. s. 40 „Bolesti, které vznikly během těhotenství však mohou...“, kde má být čárka před slovem „však“.

Další drobná výtka se týká jisté hantýrky – na mnoha místech diplomantka hovoří pouze o momentu, takže čtenáři chvíli trvá, než si ujasní, že je myšlen moment síly a nikoliv moment setrvačnosti, o kterém je v práci také několikrát zmínka.

V experimentální části jsou použity dvě metody, a to zjišťování průmětu těžiště pomocí Kistler dynamografické desky a zřejmě zcela novátorsky zjišťování hmotností jednotlivých segmentů těla pomocí 2D analýzy. Pokud je mi známo, nikde v literatuře zatím tato metoda popsána není, oceňuji originalitu nápadu, ale domnívám se, že celý postup není v textu dostatečně popsán. Pokud jsem text dobře pochopila, pak diplomantka pomocí 2D analýzy plochy jednotlivých segmentů odhaduje hmotnost tohoto segmentu a pak provádí korekci porovnáním s hodnotami uváděnými v literatuře. V tomto směru mám dvě námitky: jednak, že referenční v literatuře se vyskytující hodnoty jsou získány z průměrné populace, tedy mužů a netěhotných žen, dále námitka, že se jedná o údaj 27 let starý, navíc se značnou variabilitou. Pevně věřím, že diplomantka při svých úvahách brala ohled na poznatky uvedené v první části práce, tedy o přírůstku hmotnosti dolního břicha, popř. hýždí a zadní strany stehen, a do práce je zakomponovala. Také její rozdělení na jednotlivé segmenty je jiné (přesnější) než v referenční literatuře. Protože však korekční součinitel ze str. 65 není v textu vůbec popsán, je třeba celý postup výpočtu hmotností jednotlivých segmentů vysvětlit u obhajoby. Pokud to bude možné, byla bych ráda, kdyby diplomantka zkusila na webu najít ještě další odkazy týkající se výpočtu hmotností segmentů lidského těla, a to nejen jako procentuální podíl z celkové hmotnosti (např. Zaciorskij a Selujanov berou v úvahu nejen celkovou hmotnost, ale i výšku probanda, viz např. http://biomech.ftvs.cuni.cz/pbpk/kompendium/biomechanika/geometrie_hmotnost.php).

Pokud diplomantka vysvětlí postup výpočtu hmotností jednotlivých segmentů, lze konstatovat, že hypotézy byly potvrzeny cíle práce bylo dosaženo. V tom případě navrhuji známku „velmi dobře“.

14.9.2007


PhDr. Eva Tlapáková, CSc.
odd. biomechaniky FTVS UK