

Posudek školitele na bakalářskou práci

Walking energy expenditure rešerše: jak moc se liší údaje ve světovém písemnictví o energetické náročnosti chůze mladých zdravých jedinců

Autorka - Aleksandra Soboleva

Práce má rozsah 34 stran plus referenční seznam 92 prací.

Rešerše zahrnuje dvě knižní publikace (ze kterých měly být citovány konkrétní kapitoly) a 90 prací z odborné literatury z let 1974 - 2013.

V úvodu autorka celkem výstižně popsala hlavní fyzikální a antropometrické parametry na kterých závisí energetický výdej při chůzi.

Podle předem popsanych a vhodně stanovených veličin zpracovala výsledky do přehledné tabulky, kde ovšem u 14 ze 32 vyjmenovaných prací chybí to hlavní - rychlost chůze. To ovšem nelze pokládat za chybu, protože při mnoha testech typu "jděte komfortní rychlostí" má každý proband jinou rychlost a ještě v čase proměnlivou.

Složitost problematiky, zahrnující jak stránku technickou, tak antropologickou a biologickou vede k některým disproporcím v práci. Pohlavní rozdíly ve spotřebě kyslíku jsou záležitostí podstatou jen při konfrontaci s komfortní rychlostí pohybu. Autorce pro lepší rozhled v problematice rovněž chybí praxe v jednotlivých způsobech měření, což vede k nepřesnostem. Například meteorologické balony uváděné a straně 12 jsou jen jednou - v podstatě výjimečnou - formou z široké škály Douglasových vaků, jejichž rozdílnost je jen v tom, jak rychle z nich difunduje oxid uhličitý - a tedy jak dlouho po zachycení vydechnutého vzduchu lze ještě vaky skladovat do analýzy.

Kapitola 1 - analýza příčin variability údajů o energetickém výdeji při chůzi u zdravých dospělých pokrývá technicky dobře problematiku v subkapitole 1.1. a antropologické věkové a pohlavní rozdíly ve výsledné energetické náročnosti chůze. V subkapitole 1.3. jsou rozebrány i další vlivy. Asi bych od fyzioterapeutky očekával větší důraz na stereotyp chůze -

je mu věnována jen jedna strana. Poněkud také postrádám údaje o vlivech na komfortní rychlost chůze (tu kterou člověk spontánně volí jako "transportní" v běžném životě)

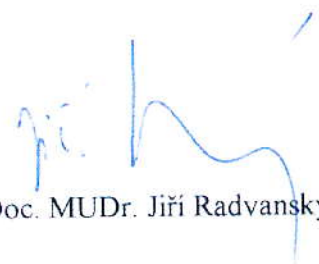
Kapitolu hodnotící vliv statistického zpracování na výsledné údaje považuji za známku širokého vzdělání autorky.

Závěr práce vychází logicky z předchozích zjištění.

Autorka opakovaně konzultovala své analýzy, v závěrečné fázi bych býval ještě doporučil uvést základní vzorce pro výpočet vzestupu energetického výdeje v závislosti a rychlosti chůze citovaný nejvíce autory. Jako školitele mne rovněž zaujala snaha autorky o zvládnutí citačního software (Endnote) pro standardizaci citací.

Práci doporučuji k obhajobě. Po věcné stránce práce splňuje nároky na bakalářskou práci, autorka přečetla a analyticky zpracovala světové písemnictví v přiměřeném rozsahu. Po jazykové stránce je vidět, že čeština není její mateřský jazyk, ale neovlivnilo to podstatně základní zaměření práce.

V Praze dne 7.5.2013



Doc. MUDr. Jiří Radvanský, CSc.