

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: **Michaela Opálková**
Název práce: Subjektivní vnímání zátěže s převahou koncentrické a excentrické kontrakce
Rok obhajoby: 2010
Vedoucí práce: Doc.MUDr.Jiří Radvanský, CSc.
Oponent práce: Mgr. Lucie Oplová

Bakalářská práce popisující problematiku subjektivního vnímání zátěže v závislosti na typu převažujícího typu kontrakce je zpracována na 65 stranách textu se sedmi stranami obrazových příloh. Autorka cituje 50 literárních zdrojů, 3 elektronické, z toho 47 cizojazyčných. Práce obsahuje část teoretickou zabývající se především stavbou svalového vlákna a fyziologií svalové kontrakce s důrazem na odchylky mezi koncentrickou a excentrickou kontrakcí. Praktická část přináší experiment zkoumající rozdíly subjektivního vnímání a některých objektivně měřitelných faktorů fyzické zátěže s převahou koncentrické respektive excentrické kontrakce. Obsah je systematicky dělen do patnácti kapitol, kde kromě experimentální části je přítomno podrobné rešeršní zpracování stavby kosterního svalu, fyziologie svalové kontrakce s jednotlivými teoriemi svalové kontrakce včetně podrobného popsání nejnovější rotační teorie. Dále se autorka zabývá rámcově i rozdíly v řízení pohybu mezi excentrickou a koncentrickou kontrakcí, poškozením svalů následkem excentrické kontrakce, teorií svalové únavy a celkovým vlivem excentrické kontrakce na lidský organismus. Nechybí ani obecné principy subjektivního hodnocení vnímání zátěže.

Teoretická část bakalářské práce velmi podrobně, systematicky a do značné hloubky zpracovává fyziologii svalové kontrakce. Oceňuji značné množství použité literatury, která je především v anglickém jazyce, rozsahem jistě přesahující průměr bakalářských prací. S ohledem na zvolené téma práce, bych preferovala spíše rozšíření části porovnávací vliv excentrické a koncentrické kontrakce na lidský organismus, poškození svalu nadměrnou excentrickou či koncentrickou kontrakcí – což autorka popisuje jen pro kontrakci excentrickou. Oproti tomu je kapitola zabývající se teorií kontrakce se všemi aspekty neúměrně detailní, bez další návaznosti pro zvolené téma. I přes tuto disproporcionalitu kladně hodnotím preciznost a rozsah zpracování teoretické části.

V praktické části práce velmi oceňuji, že se autorka rozhodla realizovat experiment tohoto rozsahu, který není nezbytnou podmínkou pro bakalářskou práci. Praktická část splňuje základní kritéria pro tento typ výzkumu, a ačkoliv se autorce nepodařilo experiment nastavit tak, aby získaná data byla v závislosti na zvolené hypotézy dostatečně výtěžná, účel bakalářské práce - a to získání zkušeností v této oblasti- byl splněn.

Formální stránka práce splňuje všechna kritéria pro psaní bakalářských prací. Autorka řádně vyznačuje citace, text je vyjma ojedinělých překlepů zpracován pečlivě, bez chyb. Formální úpravě bych vytkla jen nepřehledné popisky obrázků, které je ještě podpořeno citováním obrázků v textu a nikoliv v referenčním seznamu. Dále na str. 51 je špatně zadán odkaz na číslo předchozí kapitoly v textu.

Otázky k obhajobě:

1. K jaké teorii svalové kontrakce se přikláníte a proč?
2. Z pohledu fyzioterapeuta - dokázala byste najít praktické využití získaných teoretických znalostí v oblasti fyziologie svalové kontrakce?
3. Jak byste nyní koncipovala experimentální část práce se všemi získanými zkušenostmi?
4. Mohlo by dojít ke změně výsledných hodnot experimentu, pokud byste výzkum ještě jednou opakovala u té samé skupiny probandů, pokud ano proč?
5. Je popsán DOMS i jako následek koncentrické kontrakce? V jaké míře v porovnání s excentrickou kontrakcí?
6. Čím je dle Vašeho názoru zapříčiněno větší poškození svalu během excentrické kontrakce?

Závěr: Předložená bakalářská práce autorky Michaely Opálkové splňuje požadavky, které jsou na práce tohoto charakteru kladeny. Považuji ji za velmi dobře zpracovanou po stránce formální i obsahové a **doporučuji** práci přijmout k obhajobě.

Mgr. Lucie Oplová

Praha, 2. 5. 2010