

POSUDEK VEDOUCÍHO NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Radovan Sakaláš

Název práce: Vliv inspiračního trenážeru a posturálního zatížení na aktivitu dýchacích svalů

Rok obhajoby: 2010

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Michal Truc

Po formální stránce má práce rozsah 70 stran, čerpá ze 70 literárních pramenů. Práce je rozdělena na část rešeršní a část experimentální. V Diplomové práci je řešena otázka ovlivnění mechaniky dechového stereotypu využitím inspiračních dechových trenážerů a posturálního zatížení.

V teoretické části je zpracována tematika dechového stereotypu, a studií zabývajících se vlivem inspiračního dechového trenážeru na změnu dechových parametrů i mechaniku dýchání. V praktické části bylo provedeno měření skupiny 12 zdravých dobrovolníků pomocí polyelektromyografie ve čtyřech posturálních situacích. Hodnocen byl: 1. vliv polohy (sed, Leh na zádech s podloženými 3x90°flektovanými dolními končetinami)

2. vliv inspiračního dechového trenážeru
3. vliv posturální zátěže dané zdvihem dolních končetin od podložky
4. oba zátěžové manévry dohromady.

Hlavním cílem práce bylo nalézt nejvhodnější polohu a manévr k ovlivnění dechového stereotypu ve smyslu snížení aktivity pomocných nádechových svalů a zvýšení aktivity svalů dolní části břišní stěny. To se byť i na menším souboru podařilo.

V experimentu se potvrdilo, že inspirační trenážer aktivuje dolní část břišní stěny (m. obliquus internus), ovšem nevede ke snížení aktivity pomocných nádechových svalů. Vyplynulo, že nejvhodnější polohou byl sed. Posturální zatížení ve všech polohách rovněž vedlo ke zvýšení aktivity m. obliquus internus, což odpovídá stabilizaci zvýšením nitrobřišního tlaku.

Z práce vyvstaly i doporučení a otázky na další experimenty. Cenná je i originalita tématu práce.

Celkově lze říci, že práce je orientovaná na cíl stylisticky konzistentní. Množství použité literatury odpovídá kvalitě zpracování celé práce.

Diplomant na rešeršní i praktické části pracoval velmi samostatně, pravidelně konzultoval výsledky i směřování práce.

Domnívám se, že práce svým rozsahem i obsahem splňuje nároky diplomové práce a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze dne 20. 5. 2010