

Abstrakt

Název: Efekt dechového cvičení Wima Hofa na výkon sportovního lezce v all-out testu

Klíčová slova: sportovní lezení, hyperventilace, dechové cvičení

Cíl práce: Cílem práce je zjistit, zda dechové cvičení Wima Hofa ovlivňuje výkon flexorů prstů v intermitentní zátěži.

Metody: Diplomová práce byla realizována jako experimentální studie na deseti dobrovolnících, aktivně se věnujících lezení. Ti vyplnili dotazník, informovaný souhlas a následně dvakrát podstoupili lezecky specifický all-out test flexorů prstů. Jednou testování proběhlo v normálních podmínkách a jednou s předcházejícím dechovým cvičením Wima Hofa. Toto pořadí bylo určeno náhodným výběrem. Výsledky obou testování se mezi sebou porovnal pomocí párového Studentova t-testu.

Výsledky: V hlavním parametru, impulsu práce, nebyl prokázán rozdíl. Průměrný impuls bez dechového cvičení Wima Hofa byl $4477 \pm 14,3$ kg.s a se zařazením dechového cvičení Wima Hofa $4385 \pm 13,8$ kg.s. Dalších 10 hodnot získaných z all-out testování také neprokázalo rozdíl. Uváděné stupně Borgovy škály nevykázaly rozdíl ve vnímaném úsilím při zařazení dechového cvičení před all-out test. Jediná hodnota opakování kritické síly prokázala, že se na hladině významnosti $\alpha = 5\%$ liší.

Závěr: Tato práce nepotvrdila hypotézu o zvýšení výkonu flexorů prstů u sportovních lezců vlivem aplikace dechového cvičení Wima Hofa. Současně nepotvrdila hypotézu o snížení subjektivního pocitu náročnosti all-out testu vlivem aplikace dechového cvičení Wima Hofa.