

## Abstrakt

**Název práce:** Porovnání sportovního a vojenského lezení z pohledu energetického krytí

Confrontation of sport and military climbing in term of energetic consumption

**Cíl práce:** Zjištění odezvy organismu jedince při překonávání lezeckých cest v různých profilech a to ve sportovním oděvu i ve vojenské ústroji vzor 95.

**Metoda:** Jednalo se o kvantitativní výzkum s metodou zúčastněného pozorování probandů při lezení uvedených cest ve sportovním oděvu v lezecké obuvi a ve vojenském oděvu včetně polních bot. Šlo o kazuistický výzkum 5 lezců, kteří splňují podmínky výcviku vojenského lezení. Jako hlavní parametr pro porovnání byla použita metoda měření tepové frekvence jako nepřímého ukazatele energetického krytí při výkonu.

**Výsledky:** Měření proběhla na vojenském lezeckém trenažeru Jakub v Bechyni, kde pět určených osob překonávalo cesty obtížnosti IV+ na dvou různých profilech a to kolmém a převislém. Oba dva typy cest překonávali probandi jak ve sportovní ústroji, tak ve vojenské bez časového omezení. Maximální a průměrné hodnoty SF při lezení různých profilů a v rozdílné ústroji se od sebe výrazně nelišily a pro všechny typy cest se průměrná tepová frekvence pohybovala v rozmezí 136-161 tepů/min, což odpovídá 68% až 79%  $SF_{max}$ . Maximální hodnoty SF se při lezení pohybovaly v rozmezí od 157 do 190 tepů/min, což odpovídá 80% až 92%  $SF_{max}$ .

**Klíčová slova:** Sportovní lezení, vojenské lezení, srdeční frekvence, energetická spotřeba.

**Keywords:** Sport climbing, military climbing, hart rate, energy expenditure