

Abstrakt

- Název:** Porovnání míry fyziologické odezvy organismu při použití odlišných jednolanových technik výstupu po laně
- Cíle:** Cílem této práce bylo porovnat míru fyziologické odezvy organismu při použití 3 odlišných jednolanových technik výstupu po laně při konstantní rychlosti.
- Metody:** Jednalo se o empiricky založenou studii experimentálního charakteru – (kvaziexperiment). Výzkumný soubor ($n=12$) tvořil účelný výběr studentů ($21 \pm 1,1$ let; $183 \pm 4,9$ cm; $80,6 \pm 7,8$ kg) prezenčního studia Vojenského oboru při Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy (VO FTVS UK). Fyziologická odezva organismu při jednolanových technikách výstupu po laně (“prusíkování = **P**”, “pomocí blokantů typu jümar = **B**”, “pomocí uzlu garda = **G**”) při konstantní rychlosti $3 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$ po dobu 7 minut byla měřena pomocí přístroje Cortex Metamax 3b a sporttestru Polar. Dále bylo zaznamenáváno subjektivní vnímání zátěže do upravené Borgovy RPE škály. Data byla komparativně analyzována v programu SPSS statistic a pro statistické významnosti bylo využito metody opakované měření analýzy rozptylu (ANOVA).
- Výsledky:** Bylo prokázáno, že existují statisticky významné rozdíly ($p \leq 0,05$) mezi jednotlivými technikami. Nejjednodušší technika je **B** a největší rozdíly byly pozorovány mezi technikou **B** od **P** a **G**. Technika **G** se jevila jako nejobtížnější. Průměrná SF byla při **P** $162 \pm 9 \text{ úderů} \cdot \text{min}^{-1}$ ($\sim 85 \% \text{ SF}_{\text{max}}$), při **B** $150 \pm 16 \text{ úderů} \cdot \text{min}^{-1}$ ($\sim 79 \% \text{ SF}_{\text{max}}$) a při **G** $165 \pm 10 \text{ úderů} \cdot \text{min}^{-1}$ ($\sim 87 \% \text{ SF}_{\text{max}}$). Průměrná VO_2 byla při **P** $33,4 \pm 4,1 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ ($\sim 63 \% \text{ VO}_{2\text{peak}}$), při **B** $29,3 \pm 3,4 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ ($\sim 55 \% \text{ VO}_{2\text{peak}}$) a při **G** $36,4 \pm 4,2 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ ($\sim 68 \% \text{ VO}_{2\text{peak}}$). Průměrná RPE byla při **P** $11,5 \pm 1,2$, při **B** $10,7 \pm 1,7$ a při **G** $13,0 \pm 1,3$.
- Klíčová slova:** Vojenské lezení, zatížení organismu, srdeční frekvence, spotřeba kyslíku, subjektivní vnímání zátěže, prusíkování, blokanty, garda uzal