

## Abstrakt

Cílem práce bylo posoudit reliabilitu a validitu flexorů prstů ve čtyřech lezeckých úchopech.

Výzkumný soubor se skládal z 33 lezců. 11 lezců bylo ženského pohlaví (věk  $24.2 \pm 6.3$  roku, tělesná hmotnost  $56.6 \pm 5.6$  kg, výška  $164.4 \pm 6.3$  cm) a 22 lezců mužského (věk  $23.3 \pm 5.8$  roku, tělesná hmotnost  $70.8 \pm 8.1$ kg, výška  $177 \pm 5.9$  cm). Lezci byli vybráni tak, aby pokrývaly co možná nejširší škálu lezecké výkonnosti RP (red point). Lezecká výkonnost se pohybovala mezi čtvrtým až dvanáctým stupněm škály UIAA (Union Internationale des Associations d'Alpinisme)

Lezci byli testováni za pomoci elektronické váhy a tréninkové lišty ve čtyřech lezeckých úchopech (otevřeném, uzavřeném, prostředník-ukazovák, prostředník-prsteník). Síla lezeckých úchopů byla měřena tak, že lezec stál na váze a držel lištu jedním ze čtyř úchopů. Na povel se pokusil během 3-5 s odlehčit co nejvíce své hmotnosti z váhy přitažením nohou k tělu. Z váhy byla odečtena nejnižší hodnota a z té pak počítána síla jednotlivých úchopů.

Test byl v každém úchopu třikrát opakován k posouzení vnitřní konzistence testu. Test-retest reliabilita byla posuzována opakovaným testováním na vzorku dvanácti lezců po 1 týdnu měření.

Výsledky ukázaly vysokou reliabilitu ve všech čtyřech úchopech, která byla mezi 0.88-0.97 pro vnitřní konzistenci a mezi 0.88-0.94 pro test-retest reliabilitu. Nejvyšší validitu vztaženou k výkonu RP vykázal uzavřený ( $R^2 = 0.67$ ) a otevřený ( $R^2 = 0.62$ ) úchop. Úchopy prostředník-prsteník ( $R^2 = 0.46$ ) a prostředník ukazovák ( $R^2 = 0.38$ ) vykázaly menší validitu testování.

Použití elektronické váhy a tréninkové lišty se ukázalo jako levné a dostatečně validní testování síly flexorů prstů.

Klíčová slova: sportovní lezení, síla prstů, reliabilita, validita