

## SOUHRN

**Název:** Elektromyografická analýza vybraných svalů během hodu backhand ve hře ultimate frisbee

**Title:** Electromyographic analysis of selected muscles during a backhand throw in ultimate frisbee

**Cíl práce:** Naše práce se zaměřuje na analýzu svalové činnosti během hodu backhand v jedné z nejnovějších kolektivních her – ultimate frisbee.

Sleduje míru společné aktivace extenzorů zápěstí – vykonávajících odhození disku a lopatkových svalů (m.trapezius - kraniální a kaudální porce, m.serratus anterior a m.pectoralis major) – dynamických stabilizátorů lopatky.

Dále sleduje rozdíly v zapojení svalů během této aktivity ve skupině trénovaných hráčů ultimate.

**Metoda:** Ke snímání aktivity zmíněných svalů jsme použili metodu povrchové elektromyografie. PEMG zachycuje souvislost mezi svalovou aktivitou na akru a kořenovém kloubu horní končetiny během odhodu disku při backhandu.

**Výsledky:** Experiment ukazuje na rozdílnost v aktivaci svalů ve skupině trénovaných hráčů ultimate frisbee, odvíjející se od individuálního vzoru (resp.stylu) pohybového projevu hráče. Při dalším analyzování však vycházejí do popředí dva pohybové modely, odvíjející se od společných znaků či podob získaných vzorů.

1.model je charakteristický dominancí m.pectoralis major, ke kterému se ve dvou případech připojuje aktivita m.serratus anterior a v jednom případě aktivita m.trapezius pars descendens i ascendens.

2.model charakterizuje společná dominance pars descendens a ascendens m.trapezii (4 případy). V jednom případě se znaky obou modelů prolínají.

**Klíčová slova:** ultimate frisbee, elektromyografie, lopatka, ramenní kloub, zápěstí