

ABSTRAKT

Název práce:

Kineziologická analýza úderu horní končetinou ve sportovním karate

Cíl práce:

Cílem práce je popsat a charakterizovat zapojení svalů při přímém úderu v karate a následně porovnat s cviky, které jsou pro karate charakteristické – údery s odporem a provedení kliku.

Metoda:

Práce je zpracována formou komparativní analýzy zvolených pohybů na základě stanovení nástupů svalové aktivity. Ke sběru dat byla použita metoda povrchové elektromyografie synchronizovaná s videozáznamem a akcelerometrem.

Výsledky:

Došlo k popisu zvolených pohybů na základě pořadí svalové aktivity a funkcí zvolených svalů. Podařilo se dokázat, že extenzor předloktí se aktivuje jako poslední ze zkoumaných svalů a na základě techniky karate a anatomie se potvrdila jeho významná role na zmíněném pohybu. Při komparaci zvolených pohybů došlo k diferenciaci časových nástupů svalové aktivity, převážně u kliku. Byly stanoveny maximální rychlosti akční části horní končetiny zvolených pohybů.

Klíčová slova:

Elektromyografie (EMG), karate, přímý úder – gjakucuki, akcelerometr