

Abstrakt

Název: Analýza zapojení svalů horní končetiny při hře na bicí nástroje.

Cíle: Tato práce si klade za cíl zpracovat a shrnout poznatky týkající se hry na bicí nástroje a nejčastějších onemocnění horních končetin u bubeníků. Hlavním cílem je analyzovat a porovnat zapojení svalů či svalových skupin pravé horní končetiny při hře na bicí nástroje.

Metody řešení: V teoretické části je problematika zpracována na úrovni rešeršního a teoretického přehledu poznatků české i zahraniční literatury. Praktická část je věnována vyhodnocení povrchové elektromyografie a 3D kinematické analýzy ze záznamů měření jednoho probanda při hře na bicí nástroje za stanovených podmínek.

Výsledky: Výsledky měření prokázaly, že při hře forte na hi-hat, snare drum a floor tom se nejvíce aktivuje m. biceps brachii, při hře piano m. extenzor carpi uln. Nejméně aktivní byla skupina flexorů zápěstí, a to při všech měření. Mimo tyto svaly byl ještě měřen m. extenzor carpi rad., který byl svou aktivitou vždy na druhém místě. Nepodařilo se prokázat, že by změny svalové aktivity úzce souvisely se změnami úhlů lokte a zápěstí. Jelikož byla studie prováděna pouze s jedním probandem, nemůžeme prohlásit, že jsou tyto výsledky obecně platné.

Klíčová slova: onemocnění horních končetin bubeníků, bicí nástroje, povrchová elektromyografie, 3D kinematická analýza