

Abstrakt

Název: Komparativní analýza aktivace svalů pletence pánevního a trupu při chůzi v různých typech bot a naboso

Cíle: Cílem práce je porovnat aktivitu vybraných svalů trupu a pletence pánevního při chůzi v konfekční sportovní obuvi, v barefoot obuvi a naboso.

Metody: Výzkumu se zúčastnilo 9 probandů, zdravých lidí, co chodí minimálně 3 měsíce v barefoot botách a splňují věkovou hranici 18-60 let. Pomocí povrchových elektrod byla snímaná EMG aktivita 5ti svalů. Sledovaným pohybem byla chůze po trávě v konfekční obuvi, v barefoot obuvi a naboso. Data získaná z experimentu byla importována a statisticky zpracována v programu MS excel s nainstalovaným softwarem XLSTAT a ve statistickém programu Jamovi. Pro statistickou analýzu dat byla použita ANOVA, nepárový t-test.

Výsledky: Statistické zpracování dat odhalilo signifikantní rozdíl ze 75 % v maximální svalové aktivitě při porovnání mezi chůzí v konfekční obuvi, v barefoot obuvi a naboso u jednoho probanda dohromady u všech měřených svalů. Dále byl zjištěn signifikantní rozdíl v maximální svalové aktivitě z 81,43 % při porovnání aktivity vybraných svalů mezi probandy při chůzi naboso. Nebyl prokázán signifikantní rozdíl v maximální svalové aktivitě, průměrným nástupu svalové aktivity a průměrné době svalové aktivity vybraných svalů při chůzi v konfekční sportovní obuvi, v barefoot obuvi a naboso při porovnání mezi všemi probandy. Nebyl prokázán vztah přímé úměrnosti mezi svalovou aktivitou při chůzi v konfekční obuvi, chůzi v barefoot obuvi a chůzi naboso vybraných svalů.

Klíčová slova: povrchová elektromyografie, minimalistická obuv, bipedální lokomoce, krokový cyklus