

## **Abstrakt**

**Autor:** Bc. Zuzana Vacková

**Název:** Ovlivnění zatížení nohy barefootovým typem obuvi

**Cíl:** Cílem této práce je zhodnotit, zda barefootová obuv ovlivní velikost vertikální složky kontaktní síly během chůze po hladkém neabrazivním povrchu při běžných okolních podmínkách. Dále zmapovat, jakými parametry lze monitorovat míru shody chování chodidla v průběhu stejné fáze kroku naboso a v barefootové obuvi.

**Metody:** Studie se zúčastnilo 7 probandů (4 ženy, 3 muži) ve věku od 23 do 25 let. Byly měřeny dynamické parametry chůze - kontaktní (reakční) síly od podložky, které byly získávány pomocí silových desek značky Kistler v laboratoři extrémních zátěží na FTVS UK. Probandi po seznámení s průběhem experimentu chodili opakovaně přes silové desky subjektivně pohodlnou rychlostí. První měření probíhalo při chůzi v barefootovém typu obuvi. Druhé měření probíhalo při chůzi naboso. Měření bylo jednorázové. Získaná data byla následně z programu BioWare® exportována do programu MS Excel. Finální zpracování dat probíhalo v programu MatLab, kde byly vytvořeny potřebné grafy reakčních sil a jejich vyhodnocení.

**Výsledky:** Při měření byly zaznamenávány všechny kontaktní síly a jejich výslednice a souřadnice CoP. Pro konečné vyhodnocení byla použita pouze vertikální složka kontaktní síly. Po porovnání dat bylo zjištěno, že velikost vertikální složky síly je prakticky shodná při porovnání během chůze naboso a při chůzi v barefootové obuvi. Lze tedy říci, že barefootová obuv téměř neovlivňuje zatížení chodidla v porovnání s chůzí naboso.

**Klíčová slova:** bosá chůze, barefootová obuv, dynamika chůze