

## **Abstrakt**

Tato diplomová práce byla zaměřena na prokázání spojení síly stisku a změny těžiště ve stoje. V rámci teoretické části byly shrnuty poznatky ohledně řízení motoriky kineziologie nohy a ruky, významu maximální svalové kontrakce stisku a význam těžiště.

**METODIKA:** V této práci bylo 57 probandů ve věku 15-35 let rozděleno losem do dvou skupin A (31 probandů, z toho 17 žen; 29 dominantní horní končetinu pravá) a B (14 probandů, z toho 8 žen; 14 dominantní horní končetinu pravá). Bylo provedeno celkem 12 měření maximální síly stisku pro každého probanda, 6 měření pro pravou horní končetinu a 6 měření pro levou horní končetinu, pro danou horní končetinu vždy 3 měření probíhala s přenosem váhy na paty a 3 s přenosem váhy na špičky. Hodnocení a kontrola přenosu váhy probíhalo pomocí plošiny PhysioSensing v modu: Static Analysis. Všechna celkově naměřená data z jednotlivých měření byla následně statisticky zpracována pomocí programu Jamovi verze 2.2.5.

**VÝSLEDKY:** Z hlavních výsledků práce i z výsledků subanalýzy vyplývá, že ani u jedné horní končetiny nedošlo ke statisticky významnému výsledku (pro všechny výsledky platí:  $p > 0,05$ ) ve změnách síly stisku při přenesení váhy na paty nebo na špičky.

**ZÁVĚR:** Výsledky této práce nepotvrzují, žádnou vzájemnou vazbu mezi změnou těžiště a změnou síly stisku ruky.