

## **Abstrakt**

**Autor:** Bc. Kamila Šíslová

**Název:** Vliv cvičení tchaj-t'i na posturální stabilitu a jeho využití jako prevence pádů u seniorů

**Cíle:** Hlavním cílem této diplomové práce je ověřit pomocí posturografického vyšetření na dynamickém počítačovém posturografu Smart EquiTest System firmy NeuroCom®, zda má cvičení tchaj-t'i pozitivní vliv na posturální stabilitu a prevenci pádů u seniorů. Sekundárním cílem práce je zhodnotit pomocí standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF kvalitu života seniorů praktikujících pravidelně tchaj-t'i a posoudit, zda má toto cvičení na kvalitu života pozitivní vliv.

**Metody:** Studie se zúčastnilo 9 probandek věkového průměru 62,53 let ( $\pm 7,05$ ), které cvičily tchaj-t'i pod vedením odborného instruktora po dobu 10 měsíců pravidelně 60 minut 2x týdně a dále byly instruovány i k samostatnému domácímu cvičení. Měření dynamické posturální stability proběhlo v Kineziologické laboratoři UK FTVS na přístroji NeuroCom Smart EquiTest. Vybrány byly testové baterie *Limits of Stability*, *Motor Control Test* a *Sensory Organization Test*. Naměřená data byla následně zpracována programem Neurocom Balance Manager Software. Pro měření kvality života byl zvolen dotazník WHOQOL-BREF. Pro analýzu získaných dat byly použity následující statistické metody: Studentův párový t-test, Wilcoxonův test a míra klinické významnosti (Cohenovo d).

**Výsledky:** Z výsledků práce vyplývá, že cvičení tchaj-t'i má pozitivní vliv na všechny měřené parametry protokolu LOS, kromě parametru *Reaction Time*, nemá vliv na parametr *Latency* protokolu Motor Control Test, má statisticky významný pozitivní vliv na parametry *COND 1*, *COND 4*, *COND 5* a *COMP* protokolu SOT a zároveň na *visual* a *vestibular ratio* protokolu SOT. Cvičení tchaj-t'i má také v neposlední řadě významný pozitivní vliv na kvalitu života seniorů.

**Klíčová slova:** posturální stabilita, Neurocom, senior, pád, tchaj-t'i