

## Abstrakt

Cílem práce bylo ověřit účinek spirální stabilizace při léčbě skolióz. Teoretická část práce obsahuje obecné poznatky o anatomii, fyziologii páteře a jejím ontogenetickém vývoji. Dále se zabývá etiologií skoliózy, jejím vyšetření a shrnuje základní způsoby léčby. Poslední teoretická část práce popisuje stručně základ metodiky SM-Systemu.

V praktické části je popsán průběh výzkumu na skupině 6 dobrovolníků s diagnostikovanou skoliózou. K ověření účinku SM-Systemu bylo použito 8 statických a dynamických testů - posouzení rozdílu thoracolumbálních trojúhelníků, posouzení rozdílu ve výšce ramen, měření vzdálenosti kolene od podložky v sedě, měření vzdálenosti akrominu od podložky vleže na zádech, rozdíl v stoji na dvou vahách, vyšetření stoje na jedné noze, ověření zapojení spirály latissimus dorsi při cvičení a ověření zapojování hlubokého stabilizačního systému při cvičení. Ve druhé části byl ověřen účinek spirální stabilizace za pomoci vyšetření v diagnostickém a léčebném systému Computer kinesiology. V části třetí byl zjišťován vliv cvičení SM-Systemu na subjektivní vnímání bolesti probandů.

Prakticky ve všech testech se metoda SM-Systemu prokázala jako úspěšná. Bylo tedy prokázáno, že cvičení SM-Systemu má příznivý vliv na stav pacientů se skoliózou.