

## SOUHRN

Český název: Variabilita respiračních parametrů jako důsledek polohové segmentální diference

Vypracovala: Michaela Lucáková

Vedoucí práce: Doc. PaedDr. Karel Jelen, CSc.

### Cíl:

Zjistit změny dechových parametrů v závislosti na rozdílné poloze segmentů těla. Zaměřit se na polohy sed a stoj, vytvořit metodiku výzkumu a provést měření. První část diplomové práce je zaměřena na rešeršní zpracování dané problematiky. Ve druhé, speciální části byl proveden výzkum, kde jsme snímali dechové parametry v poloze vsedě a ve stoji. Cílem je porovnat naměřené hodnoty mezi těmito 2 polohami a vytvořit závěry.

### Metody:

1. Měření dechových parametrů plic pomocí spirometrie
2. Měření expanze hrudníku v 3D prostoru pomocí technologie Qualisys

### Výsledky:

Změny dechových parametrů mezi sedem a stojem byly z větší části individuální. Objektivně jsme ale zjistili, že ve stoji se oproti sedu v průměru zvýšily hodnoty vitálních kapacit plic. Expanze hrudníku v sagitální rovině měřena pomocí vzdáleností 2 bodů se ve stoji průměrně snížila. Expanze hrudníku měřena pomocí plochy v transverzální rovině se ve stoji průměrně snížila. Naopak se zvýšila expanze hrudníku měřena pomocí plochy v sagitální rovině.

Klíčová slova: respirace, sed, stoj, dýchání, objektivizace, poloha, spirometrie, Qualisys