

ABSTRAKT

Tato práce je zaměřena na měření a porovnání výsledků funkčního vyšetření plic u pacientů před a po prodělání koronavirové nemoci 2019 (COVID-19, coronavirus disease 2019), dále se věnuje i srovnání náležitostí, tj. fyziologických dat pro konkrétní osobu, s naměřenými hodnotami po prodělané nemoci. Je sledován vztah mezi plicní funkcí a vztahem ke kouření, pohlaví, věku, a v neposlední řadě i dobou měření po prodělání COVID-19. Vyšetření bylo realizováno prostřednictvím spirometrie v pneumologické ambulanci. Z ní pak byla získána data ke statistickému zpracování.

V teoretické části diplomové práce je charakterizován respirační systém spolu s vyšetřením jeho funkce. Kromě toho je zde popsáno infekční onemocnění COVID-19.

Cílem práce bylo vybrat vhodné pacienty, kteří prodělali onemocnění COVID-19, ale netrpí jinými, závažnými respiračními problémy, provést měření a dále statisticky zhodnotit vztah mezi naměřenými výsledky.

Experimentu se účastnilo 66 osob ve věku 21-94 let, z toho 43 mužů a 23 žen. Byl prokázán převážně negativní vliv COVID-19 v samotných hodnotách zkoumaných ukazatelů ve spirometrickém měření, stejně tak bylo vidět zhoršení u mužů více než u žen, role mladšího věku na lepší výsledky spirometrického měření byla rovněž prokázána. Avšak rozdíly výsledků byly velmi malé a statisticky neprůkazné. Oproti tomu u kuřáků byly výsledky spirometrie lepší. Delší uplynulá doba měření po nemoci se nejeví jako faktor pro lepší hodnoty.

Klíčová slova: respirační systém, spirometrie, respirační parametry plic, statistické a dynamické parametry, COVID-19