

Cílem této práce bylo shrnout současné poznatky literatury o zátěžovém testování. Hlavním záměrem bylo získat informace o v praxi používaných protokolech, jejich indikacích a výhodách, srovnatelnosti a parametrech, které by mohly ovlivnit výsledky. Předmětem praktické části práce bylo srovnání maximálních hodnot fyziologických parametrů (tepová frekvence, VO_2 , minutová ventilace, RER, výkon, a subjektivní vnímání zátěže) získaných ze dvou v Čechách nejčastěji používaných protokolů na bicyklovém ergometru. Srovnávány byly rampový ($1/3W \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$) a schodovitý ($1W \cdot kg^{-1}$ každé 3 min) průběh protokolu do maxima. Celkem třináct mladých, zdravých a zdatných probandů (9 mužů a 4 ženy ve věku 20-31 let) absolvovalo dvě oddělená měření, během kterých podstoupili srovnávané protokoly v randomizovaném pořadí. Získané maximální hodnoty byly statisticky analyzovány pomocí párového t-testu. Výsledkem této analýzy bylo, že kromě tolerované doby zátěže jsme u žádného ze sledovaných parametrů nezjistili statisticky významné rozdíly mezi protokoly. Z výsledných hodnot jsme ale odvodili praktické výhody jednotlivých protokolů.