

Abstrakt

Název: Vliv extrémní fyzické a psychické zátěže na organismus

Cíle: Hlavním cílem této práce bylo posoudit vliv stresové fyzické zátěže, v 5 km závodu v běhu na lyžích, na tělesné a psychické funkce středoškoláků.

Metody: Vyšetřovaný soubor tvořilo 10 chlapců průměrného věku 16 let. Pro hodnocení jejich fyzické zdatnosti a stupně oběhové odpovědi při terénní zátěži byl použit maximální zátěžový test na běhacím koberci. Oběhová odpověď před, při a po závodu byla sledována pomocí Sport-testeru. K posouzení psychických předpokladů a aktuálního stavu při stresové zátěži byly použity standardizované dotazníky na způsobilost k běhu na lyžích, strategii zvládnání stresu, stupeň fyzického diskomfortu a aktuální psychický stav.

Výsledky: Sledovaný soubor, testovaný zátěžovým testem do maxima prokázal nadprůměrnou aerobní zdatnost. Extrémní stresovou situací měl být 5 km závod v běhu na lyžích. Výsledky byly zpracovány a vyhodnoceny se statistickou a věcnou významností. Byla provedena řada korelací. Průměrné hodnoty SF dosažené při závodu se blížily hodnotám maximálním (96 % SF max). O náročnosti závodu svědčilo i hodnocení Borgovou RPE škálou. Předstartovní stav, vyjádřený průměrnou hodnotou SF 136 [min⁻¹] (s SFmin 106 a SFmax 170 [min⁻¹]) však nekoreloval ani s výsledky závodu ani s psychickou odolností, testovanou dotazníkem S8Q. Většinu hypotéz se podařilo potvrdit. Závislost mezi maximálním aerobním výkonem a úspěšností v závodu vykazovala silnou korelaci. Příčiny některých negativních výsledků byly diskutovány.

Klíčová slova: fyzicky náročný výkon, zdatnost, psychický stres, motivace