

Abstrakt

Název: Variabilita srdeční frekvence při chůzi v lesním prostředí a v laboratoři.

Cíl: Cílem této práce je porovnat variabilitu srdeční frekvence při chůzi v lesním a laboratorním prostředí.

Metody: V této studii byla u sedmi probandů monitorována srdeční frekvence pomocí hrudního pásu Garmin HRM Dual během 40minutové chůze v přírodním a laboratorním prostředí. Data byla zpracována softwarem Kubios, který umožňuje detailní analýzu variability srdeční frekvence (HRV – heart rate variability). Výzkum zahrnoval indikátory HRV, jako je RMSSD, SNS a PNS index, SD1 a SD2 index a stresový index, poskytující informace o aktivitě sympatického a parasympatického nervového systému a celkové úrovni stresu. Tato metodika umožňuje hodnotit reakce organismu na různé podněty a stresové situace.

Výsledky: Průměrné hodnoty byly následující: srdeční frekvence byla 92,5 tepů/min. v lese a 79 tepů/min. v laboratoři; RMSSD činilo 21,5 ms v lese a 34 ms v laboratoři; SD1 dosáhlo 29 % v lese a 30 % v laboratoři; SD2 bylo 71 % v obou prostředích; stresový index byl 16,5 v lese a 10 v laboratoři; index PNS byl -1,835 v lese a -0,95 v laboratoři; index SNS činil 2,63 v lese a 0,965 v laboratoři.

Závěr: Aktivita sympatického nervového systému, měřená pomocí variability srdeční frekvence, byla vyšší v lesním prostředí, zatímco aktivita parasympatického nervového systému byla vyšší v laboratorním prostředí.

Klíčová slova: chůze; přírodní prostředí; pohybová aktivita; stres; variabilita srdeční frekvence