

Práce se na základě rešerše literatury snaží identifikovat možné mimosvalové a vzdálené svalové účinky elektrostimulace m. quadriceps femoris. Dále se zabývá posouzením vlivu vysokofrekvenční elektrické stimulace (HTEMS) svalstva dolních končetin na aktivitu autonomního nervového systému vyjádřenou pomocí variability srdeční frekvence, tedy spektrálního výkonu, v jednotlivých frekvenčních pásmech. Překřížené randomizované studie se zúčastnilo 20 zdravých probandů (12 mužů a 8 žen), věkový průměr $24,6 \pm 5,6$ let. Variabilita srdeční frekvence byla hodnocena před aplikací HTEMS a ihned po ní. Měření bylo provedeno elektrostimulátorem HiToP 191. Výsledky neprokázaly statisticky významné zvýšení spektrálního výkonu v jednotlivých frekvenčních pásmech. Studie se zabývá i reprodukcibilitou měření senzitivního a motorického prahu pro elektrostimulaci metodou HTEMS, která byla potvrzena.