

ABSTRAKT

Název:

Korelace mezi mentálním stresem, elektrickou aktivitou trapézových svalů a elektrickou aktivitou mozku.

Cíle:

Hlavním cílem práce je zjistit, zda krátkodobý mentální stres, navozený řešením testů z matematiky, českého jazyka a *color word testu* v časové tísní, zvýší elektrickou aktivitu musculus trapezius, a dále vyhodnotit změnu distribuce alfa aktivity v elektroencefalografickém záznamu před a následně po provedení výše uvedených testů.

Metody:

Výzkumný soubor tvořilo 6 vysokoškolských studentů (5 žen a 1 muž), ve věku 22 až 30 let. Pomocí telemetrické povrchové EMG TeleMyo Mini firmy Neurodata byla hodnocena elektrická aktivita m. trapezius pars descendens oboustranně a pomocí EEG Nicolet byla hodnocena elektrická aktivita mozku. Stresová situace byla vytvořena řešením mentálních testů v časovém limitu, a to testu z českého jazyka, matematiky a *color word testu*. Pro zjištění povahových rysů jedince byla použita zkrácená verze Eysenckova dotazníku, především jsme se zaměřili na zjištění míry neuroticismu.

Výsledky:

Nebyl prokázán vliv mentálního stresu na zvýšení elektrické aktivity m. trapezius pars descendens. Elektroencefalografická data neprokázala změnu distribuce alfa aktivity před a po zátěžové situaci.

Klíčová slova:

stres, mentální stres, elektromyografie, elektroencefalografie, Eysenckův dotazník