

# TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Hyvinvointiteknologian koulutusohjelma

---

Tekijä(t): Heli Haapaniemi

Opinnäytetyön nimi: Tutkimus Neurosonic-menetelmän vaikutuksesta stressiin ja unihäiriöön

Työn ohjaaja(t): Jukka Jauhiainen

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2013 Sivumäärä: 69 + 11 liitettä

---

Opinnäytetyössä tutkittiin Neurosonic-menetelmän vaikutusta stressiin ja unihäiriöön. Neurosonic-menetelmässä kohdistetaan matalataajuista värähtelyä haluttuihin kehon osiin tai koko kehoon samanaikaisesti. Työn tilaajana toimi Neurosonic-menetelmän kehittäjä psykoterapeutti Marco Kärkkäinen yrityksestä Oy Neurosonic Finland. Työn tavoitteena oli selvittää subjektiiviseen menetelmään perustuvalla VAS-jana-arvioinnilla menetelmän vaikutusta stressitasoon ja yleiseen rentoutumistasoon. Lisäksi suoritettiin biosignaalinmittauksia, joiden tuloksia käytettiin subjektiivisten tuntemustuloksien tulkitsemisen tukena ja autonomisen hermoston toiminnan tutkimiseen.

Neurosonic-tutkimuksesta suoritettiin tässä työssä pilotointi, jonka pohjalta suoritettiin jatkotutkimus, johon osallistui 10 henkilöä. Tutkimushenkilöiden valintakriteerinä oli subjektiivisesti koettu stressi ja vähintään 3 kuukautta kestänyt unihäiriö. Tutkimus perustui Neurosonic-tuolihoitosarjoihin, subjektiivisten tuntemuksien arviointiin ja biosignaalinmittauksiin, jossa mitattiin EEG:tä, EMG:tä ja EKG:tä. Tuloksista laskettiin EEG:n ja EMG:n theeta-aallon RMS-arvot sekä EKG:stä sykevaihtelusuureiden arvoja.

Tuloksien perusteella stressitaso lieveni, yleinen rentoutumistaso kasvoi sekä unihäiriöt vähentyivät. Tutkimushenkilöt kertoivat nukkuvansa paremmin ja pitempiä jaksoja, mikä oli havaittavissa aamuöisten ja kesken unien tapahtuvien heräämiskertojen vähentymisenä. Menetelmä vaikutti autonomisen hermoston toimintaan nostamalla parasympaattisen hermoston aktiivisuutta. Tämä oli havaittavissa myös sykevaihtelutuloksista, jotka kertovat henkilöiden olevan rentoutuneempia tutkimusjakson jälkeen kuin ennen sitä. Tulokset osoittavat, että tarvitaan lisätutkimuksia menetelmän vaikutuksista stressiin ja mahdollisesti unihäiriöihin.

---

Asiasanat: Neurosonic, stressi, sykevaihtelu, unettomuus, biosignaali