

## Benfield, Jacqueline K., et al. 2023 Abstract

### Svelgestyrke- og ferdighetstrening ved hjelp av sEMG hos slagpasienter med dysfagi

**Mål** Studien hadde som mål å undersøke gjennomførbarheten av svelgestyrke- og ferdighetstrening ved bruk av overflate-elektromyografi (sEMG) biofeedback hos akutte slagpasienter med dysfagi.

**Resultater** Studien fant at svelgestyrke- og ferdighetstrening med overflate-elektromyografi (sEMG biofeedback) var en gjennomførbar og akseptabel behandling for akutte slagpasienter med dysfagi, og dataene antyder at det er en sikker intervensjon. Ytterligere undersøkelser av dosering og effekt er berettiget.

**Deltakere og forskere** Forskerne rekrutterte 27 pasienter (gjennomsnittsalder 73) som hadde fått en klinisk diagnose av et nytt slag innen fire uker.

Forskerne var fra Stroke Trials Unit, Mental Health & Clinical Neuroscience, University of Nottingham, Nottingham, Storbritannia og inkluderte: Jacqueline K. Benfield, Derbyshire Community Health Services NHS Trust, Derby, Storbritannia; Amanda Hedstrom; Lisa F. Everton, Logopedi, Nottinghamshire Healthcare NHS Foundation Trust, Nottingham; Philip M. Bath, Slag, Nottingham University Hospitals NHS Trust, Nottingham; Timothy J. England, University Hospitals of Derby and Burton, NHS Trust, Derby; og Amanda Hedstrom.

**Metoder** Deltakerne ble delt inn i to grupper, 13 i biofeedback (behandlingsgruppen) og 14 i kontrollgruppen. Sesjonene for de i biofeedback-gruppen varte i gjennomsnitt 36 minutter. I tillegg til vanlig behandling mottok behandlingsgruppen opptil ti økter med 1:1-terapi over en to-ukers periode. Biofeedback-gruppen hadde en lavere Dysfagia Severity Rating Scale etter to uker sammenlignet med kontrollgruppen, men forskjellen nådde ikke statistisk signifikans.

NeuroTrac Simplex-enheten (Verity Medical) brukt i studien er CE0088-merket for bruk som et sEMG-verktøy for biofeedback. Biofeedback i Styrke- og Ferdighetstrening (BiSSkiT)-programvaren (University of Canterbury, New Zealand), installert på en bærbar datamaskin, mottok data fra NeuroTrac Simplex sEMG-enheten via Bluetooth, som ble konvertert til et visuelt bilde som lot deltakerne visualisere tidspunktet og amplituden av deres submentale muskelaktivitet på skjermen og bruke denne biofeedback i styrke- og ferdighetstrening.

Selv om de fleste pasientene i behandlingsgruppen syntes at intervensjonen var komfortabel med tilfredsstillende administrasjonstid, frekvens og tid etter slaget, syntes noen det var utfordrende. Det var ingen alvorlige bivirkninger relatert til behandlingen.

Den fullstendige abstrakten kan finnes på  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36810785/>.