

## **Dos Anjos, Typhanie, et al.2024 Sammendrag**

### **Nevromotorisk behandling av AMI etter kneskade eller kirurgi**

**Målsetting** Etter en skade eller kirurgi på kneet er det vanlig å observere en reduksjon i muskelstyrken i quadriceps, spesielt vastus medialis oblique (VMO)-muskelen, en dråpeformet muskel som hjelper til med å bevege kneleddet og stabilisere kneskålen. Det er en av de fire quadriceps-musklene.

Studien hadde som mål å vurdere quadriceps elektromyografisk (EMG) aktivitet med nevromotorisk (NR) behandling og effektene på forlengelsesdefekter hos personer med arthrogenic muskelhemming (AMI) etter kneskade eller kirurgi.

**Resultater** Studien indikerte at den innovative NR-metoden kan forbedre VMO-aktivering og forlengelsesdefekter hos pasienter med AMI, og kan betraktes som en trygg og pålitelig behandlingsmetode for pasienter med AMI etter kneskade eller kirurgi.

Forskerne fant at den kliniske relevansen av denne tverrfaglige behandlingsmetoden for AMI kan forbedre resultatene gjennom gjenoppretting av quadriceps neuromuskulær funksjon og påfølgende reduksjon av forlengelsesdefekter etter knetraumer.

**Deltakere og forskere** Studien inkluderte totalt 30 pasienter, med en gjennomsnittsalder på 34,6 år (spennvidde 14-50 år), som hadde gjennomgått knelige kirurgi eller pådratt seg en kneskade.

Forskerne var Typhanie Dos Anjos, PhD, Université Claude Bernard, Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité, Villeurbanne Cedex, Frankrike, Lyon, Frankrike; François Gabriel, Centre Paramédical Santy, Lyon; og Thais Dutra Vieira MD, Graeme Philip Hopper MD FRCS, og Bertrand Sonnery-Cottet, MD PhD, alle fra Centre Orthopédique Santy, FIFA Medical Centre of Excellence, Groupe Ramsay-Générale de Santé, Hôpital Privé Jean Mermoz, Lyon.

**Metoder** Quadriceps overflate EMG-aktivitet, ved bruk av transkutan elektrisk nerve stimulering (TENS) under maksimal viljemessig kontraksjon, ble vurdert hos personer som fullførte én økt med NR-behandling i tillegg til deres standard rehabilitering.

For å gi en mer pålitelig opptak ble en NeuroTrac Simplex Plus (Verity Medical) EMG-enhet brukt for transkutan elektrisk nerve stimulering og elektromyografisk (EMG) biofeedback.

Den fullstendige abstrakten finnes på <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37102673/>.