

Overzicht promotie trajecten AGIKO's in Revalidatie Nederland

Beschrijving promotietraject van: C. Bakker

Titel : EXplaining PLastICITy after stroke (EXPLICIT)

Onderzoeksdesign : enkelblind gerandomiseerd

Onderzoekers : UMCU, VUMC, LUMC en UMC St Radboud

Begeleiders : Prof dr ACH Geurts, dr AA van Kuijk dr J Pasman

Samenvatting :

EXplaining PLastICITy after stroke (EXPLICIT) is een multicenter studie waarin de effecten van vroege interventie bij CVA-patiënten met een parese van de bovenste extremiteit wordt onderzocht. Uit de literatuur blijkt dat de mate van herstel van functioneren van de bovenste extremiteit op de lange termijn voorspeld kan worden door het functioneren 4 weken na een CVA. Wij verwachten daarom een grotere mate van functioneel herstel van de bovenste extremiteit te kunnen behalen met het aanbieden van vroege interventie.

De studie bestaat uit 2 RCT's. Afhankelijk van het functioneren na 1 week worden patiënten ingedeeld in 2 interventiegroepen: *Constrained Induced Movement Therapy* (CIMT) voor patiënten met een goede prognose, om te voorkomen dat de functie van de aangedane arm wordt overgenomen door de niet-aangedane zijde.

EMG-triggered neuromusculaire stimulatie (EMG-NMS) voor patiënten met een slechtere prognose die geen of zeer weinig willekeurige functie in hun pols/vingers hebben. De controlegroepen krijgen de huidige revalidatiebehandeling.

De effecten van therapie worden gemeten d.m.v. klinische test (o.a. ARAT, Fugl Meyer) en vragenlijsten.

Hiernaast willen we in een subgroep bepalen of verbetering van functie te danken is aan anatomisch herstel of aan compensatiestrategieën. Corticale reorganisatie wordt gemeten met fMRI, de intactheid van de corticospinale banen met Transcraniële MagneetStimulatie en de relatie met intrinsieke spierstijfheid en reflexmodulatie d.m.v. haptische robots. Compensatiestrategieën van de romp, arm en hand worden gemeten met kinematica.