

# Revalidatie van arm-/handvaardigheden

Het expertisecentrum 'Complexe arm-/handproblematiek en revalidatie' van Adelante brengt revalidatiezorgverleners en experts op het gebied van wetenschappelijk onderzoek en innovatie bijeen die gespecialiseerd zijn in revalidatiezorg op het gebied van arm-/handproblemen. Deze specialisten helpen en ondersteunen cliënten met ernstige, al dan niet aangeboren, arm-/handproblemen vanuit heel Limburg.

## Incidentie en prevalentie

Vanwege de uiteenlopende patiëntgroepen geven we hier de cijfers van 2 grote groepen cliënten

### Incidentie

Jaarlijks krijgen 2-3 van de 1000 Nederlanders een CVA (cerebrovasculair accident, bron: NHG-standaard beroerte). 0,6 van de 1000 levendgeborenen ontwikkelt unilaterale spastische cerebrale parese. (bron: Krägeloh-Mann)

## Beschrijving van de doelgroep

Het expertisecentrum behandelt cliënten met:

- niet-aangeboren hersenletsel (beroerte, CVA);
- een cervicale dwarslaesie (tetraplegie);
- cerebrale parese (CP);
- een obstetrisch plexus-brachialisletsel;
- perifere hand- en armlletsel (spier/pees/zenuw);
- neuralgische amyotrofie en plexus brachialis letsel;
- reumatisch / artrotische handaandoeningen;
- een amputatie of complex trauma van (een deel van) de hand of arm;
- pijnproblematiek in de arm en/of hand;
- functionele beperkingen, pijn/CRPS-1.

Van de kinderen met CP ervaart 60% problemen met hun handfunctie. De gestoorde handfunctie van kinderen met een unilaterale CP (vooral ondersteund vanuit ons handenteam in Valkenburg) is zelfs de belangrijkste motorische beperking voor de participatie van deze kinderen in het dagelijks leven.

Bij volwassenen met een CVA is verlies in armvaardigheid een frequent probleem. Tijdens de klinisch en poliklinische revalidatie wordt arm-/handvaardigheidstraining op maat aangeboden. Bij specifieke problemen zoals schouderpijn of spasticiteit helpen we cliënten vanuit een multidisciplinair team.

In Heerlen en Venlo ondersteunen we veel cliënten met traumatisch handletsel (zoals fracturen, peesletsels, zenuwletsel en vingeramputaties). Afhankelijk van de complexiteit van het letsel, de beperking op activiteitsniveau en coping stijl, worden deze mensen in poliklinische revalidatiebehandeling behandeld.

Vanuit MUMC+ in Maastricht behandelen we ook cliënten met traumatische handletsels en cliënten met postoperatieve handproblematiek.

## Speerpunten voor de komende vijf jaar

- Verder ontwikkelen van het taakgerichte BIMT-programma (bi-manuale intensieve therapie) voor 4-8 jarigen met een unilaterale handfunctiestoornis door CP
- Implementatie van TOAST (task oriented arm strength training) voor cliënten met CP
- Relatie sensibiliteit en arm-/handfunctie en -vaardigheden inclusief beeldvorming in kaart brengen
- Onderzoek naar 'permissive load bearing bovenste extremiteit' na traumatisch letsel (Zuyderland, Heerlen)
- Optimaliseren en uitbreiden van de expertise van het arm-handspreekuur voor cliënten met arm/handproblemen na een CVA
- Optimaliseren en behouden van het intensieve arm-/handprogramma voor cliënten met arm-/handproblemen na een CVA
- Zichtbaarheid voor verwijzers vergroten van de bij Adelante aanwezige kennis op het gebied van de arm-/handfunctie
- Specialiseren in reconstructieve arm-handchirurgie bij dwarslaesie (Hoensbroek)

## Innovatie en/of onderzoek

- Cerebrale parese: BIMT 4-8 jaar (innovatie). Relatie sensibiliteit en arm-/handfunctie en -vaardigheden inclusief beeldvorming in kaart brengen (onderzoek)
- Studie ADL-TDD (algemene dagelijkse levensverrichtingen - test en training device)
- FATIGUE: motorische vermoeibaarheid bij kinderen met CP
- N.N.: Normwaarden kracht bovenste extremiteiten (BE) en kracht in de BE van jongeren (13-18 jaar) met uCP
- CVA/CP: i-Task (transmuraal academisch samenwerkingsverband, ZonMw)
- CVA/CP: N.N.: REGRASP, een hulpmiddel voor een verbeterde handfunctie
- CVA: Joint PhD technologie ondersteunde armhandvaardigheidstraining van de Universiteit Maastricht en de Universiteit Hasselt

- CVA: N.N.: onderzoek 'Using MRI biomarkers to predict recovery with technology-assisted training: unlocking the hidden potential in severe post-stroke upper limb paresis'
- CVA: NWO-TTW open ronde: Identification of hand skill performance using IMU-based sensor gloves
- CVA: project om tot een systematische evaluatie en indicatiestelling te komen voor inzet van invasievere behandeling (botuline toxine en/of handchirurgie) (Hoensbroek, in samenwerking met Roessingh Enschede)
- Trauma: onderzoek naar 'Permissive load bearing in upper extremity trauma rehabilitation'
- Dwarslaesie: S-PIN zenuwtransfer OK bij hoge dwarslaesie, zorgvernieuwing
- N.N.: Spasticity reduction using shockwave in C-SCI
- Project om te komen tot een systematische manier van voor- en name-tingen voor patiënten met een tetraplegie die in aanmerking komen voor reconstructieve armbandchirurgie (in Hoensbroek, in samenwerking met het Roessingh)
- Pijn in arm/hand: programma voor pijn na mamma-chirurgie i.v.m. borstkanker
- Zorgvernieuwing
- Onderzoek naar 'Permissive load bearing bovenste extremiteit na traumatisch letsel' in Zuyderland Heerlen
- Onderzoek of behandeling bij een huidtherapeut toegevoegde waarde heeft bij een traumatisch handletsel met adhesies en/of contractuurvorming (Zuyderland Heerlen)
- Uitbreiden van het arm-/handsprekuur in Hoensbroek met perifere therapeuten

#### E-health

 Beeldcontact via Zoom

#### Marktaandeel en kernverzorgingsgebied

De klinische en poliklinische behandelingen vinden plaats bij Adelante in Hoensbroek en Valkenburg, bij de revalidatieafdeling in het MUMC+ in Maastricht, bij de revalidatieafdeling in Zuyderland locatie Heerlen en de revalidatieafdeling Adelante in VieCuri in Venlo.

#### Belangrijkste verwijzers

Academische ziekenhuizen: kinderneuroloog, soms kinderorthopedisch chirurg, plastisch chirurg, traumatoloog, orthopedisch chirurg, neuroloog, pijnteam.

Algemene ziekenhuizen: kinderneuroloog, kinderarts, traumachirurg, plastisch chirurg, neuroloog, orthopeed, plexus brachialisteam Zuyderland Heerlen.

Overige: revalidatieartsen uit andere centra in NL voor second opinion of BIMT Hand in Hand kamp, revalidatieartsen en handtherapeuten als lid van het revalidatie-overstijgend multidisciplinair handteam.

#### Behandelprogramma's en zorgpaden

- CP: Mini-BIMT (bimanuele intensieve taakgerichte therapie) voor kinderen van 8 maanden tot 4 jaar en klinisch BIMT Hand-in-handkamp voor kinderen van 12-18 jaar met unilaterale handfunctiestoornis
- Behandeling van neuralgische amyotrofie in Zuyderland Heerlen
- Behandelprogramma traumatisch handletsel in Zuyderland Heerlen
- Behandelprogramma arm-/handvaardigheid na CVA bij Adelante in Hoensbroek

#### Transparantie

CVA: ARAT (action research armtest), UAT (Utrechtse armtest), User-P (Utrechtse schaal voor de evaluatie van klinische revalidatie)  
Traumatisch handletsel: DASH (disability of arm, shoulder and hand)

#### Overige

Een kinderrevalidatiearts van Adelante is lid van het plexus brachialisteam in het Zuyderland in Heerlen.

#### Onderwijs en opleiding

- Basis cursus Cerebrale Parese voor revalidatieartsen in opleiding
- Basis cursus Handletsel voor revalidatieartsen in opleiding
- Cursus schouderproblematiek voor therapeuten

#### Publicaties laatste vijf jaar

Zie [bijlage](#).



"HAND IN HAND EXPERT VOOR IEDERE  
DIAGNOSE ONGEACHT DE LEEFTIJD."



Programmaleider  
**Lucianne Speth**  
Servicebureau Kinderen

E: [sbk@adelante-zorggroep.nl](mailto:sbk@adelante-zorggroep.nl)  
T: 45-528 2600