

## PIJN EN HET BREIN



Met CRPS Type 1  
als voorbeeld

## Wat komt er ter sprake

- Aanleiding
- Pijn in het brein (algemeen en individueel)
- Wat beïnvloed onze ervaring?
- CRPS en brein en fantoompijn
  - Kliniek
  - Neuro imaging
  - Therapie
- Empathie
- Verbaal en Non-Verbaal
- Plasticiteit
- Leerpunten



**Een wonderbaarlijke genezing  
Publicatie**

Nr. 11 - 10 maart 2004

**Jaargang**

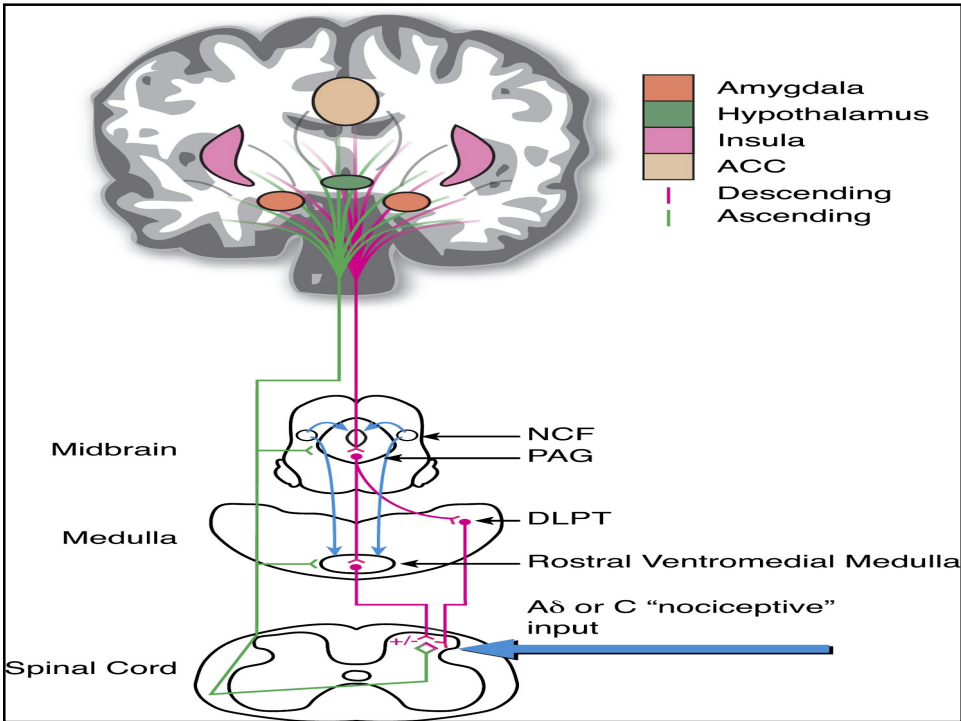
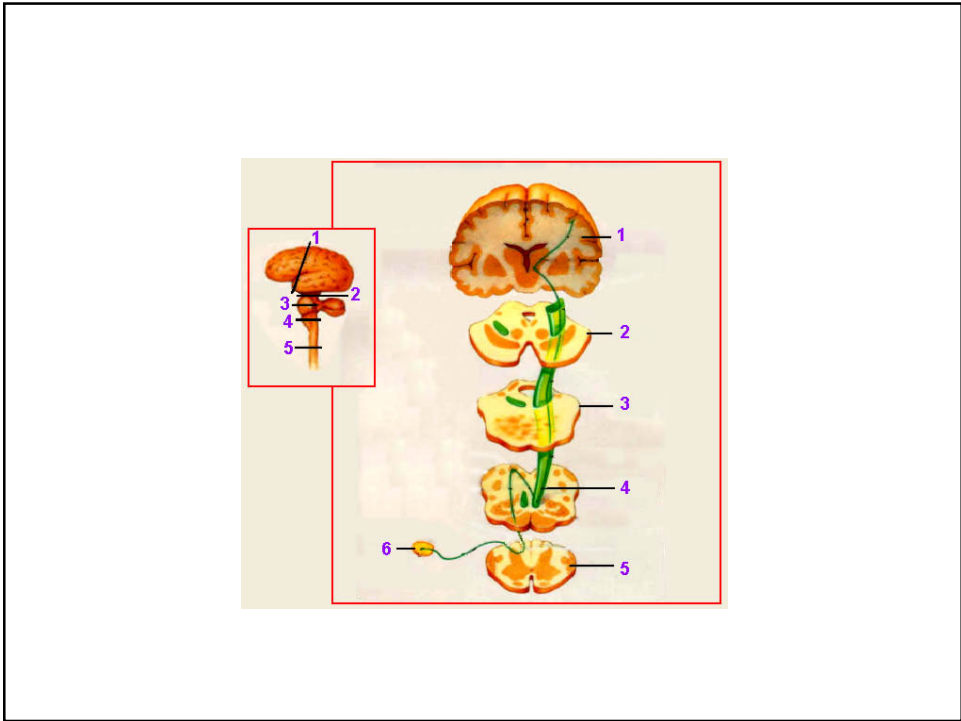
2004

**Auteur**

J.W. Ek en J.C. van Gijn







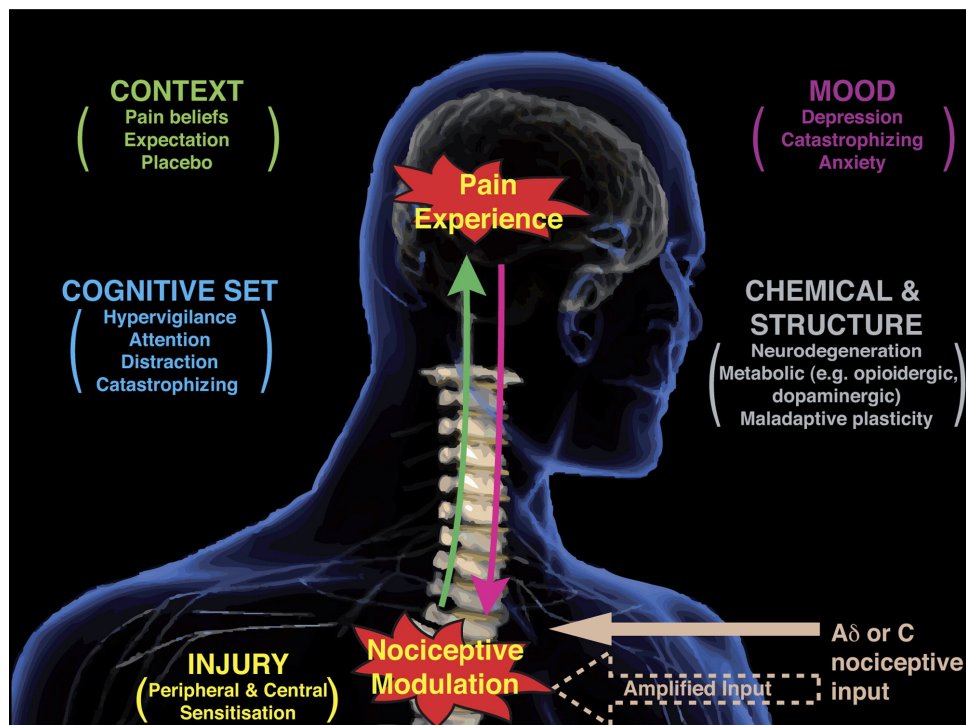


## Wat speelt er een rol bij de waarneming van pijn

- Arousal/wakkerheid
- Aandacht (afleiding, van te voren waarschuwen, kijken of niet)
- Emotie (rituelen, baring, ....)
- Cognitie ( hoe denken mensen over pijn en hun lichaam)
- Opvoeding
- Motoriek (bewegen)
- Sensoriek (luisteren naar muziek, kijken naar een spannende film, een gesprek, tegenprikkeling, pianospelen, ...)
- Geheugen (wat zijn ervaringen met pijn in het verleden?)
- Geslacht (Menstruele cyclus)
- Erfelijkheid

# Bio-psycho-sociale model

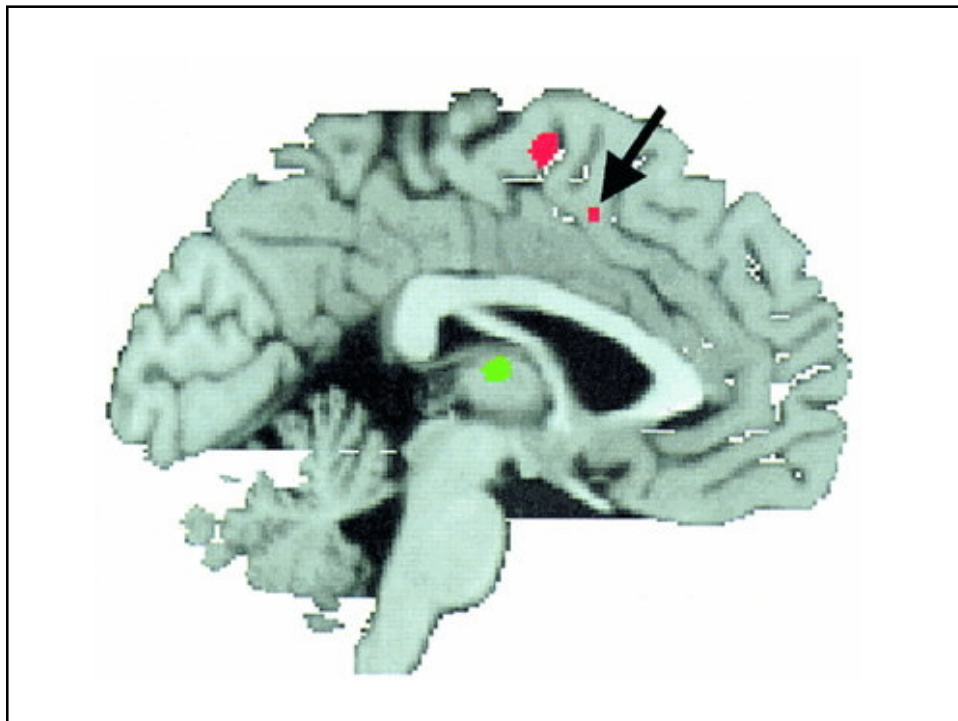
- Biologisch
  - Sensitatie
  - HPA – as
  - Co-morbiditeit
- Psychologisch
  - Attributies
  - Self efficacy
  - Psychisch-Emotionele conditie
- Sociaal
  - Relatie/gezin
  - Werk



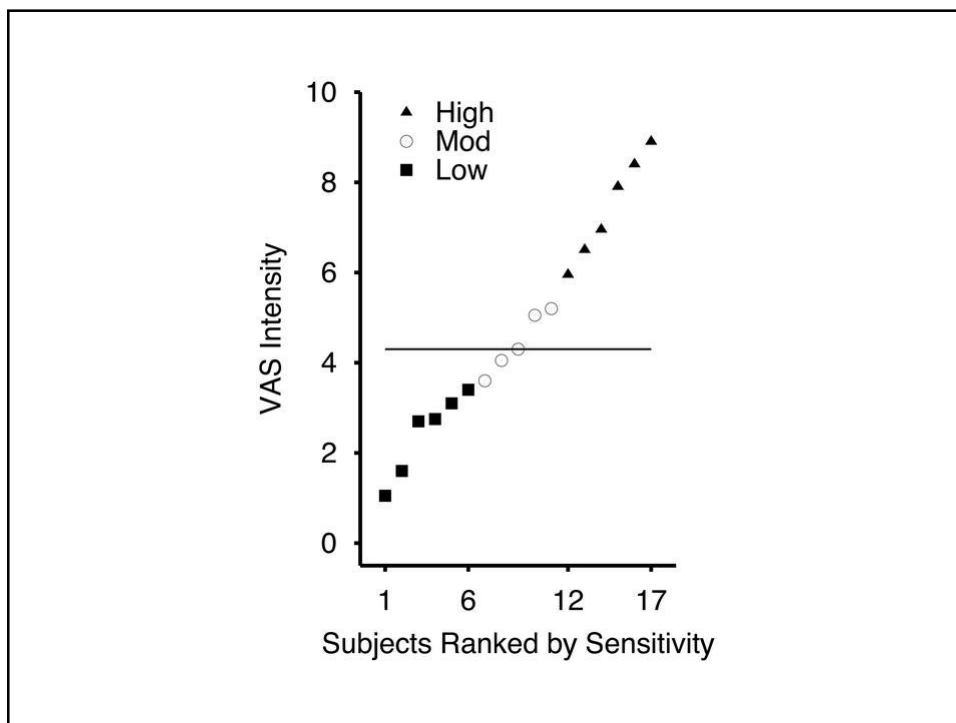
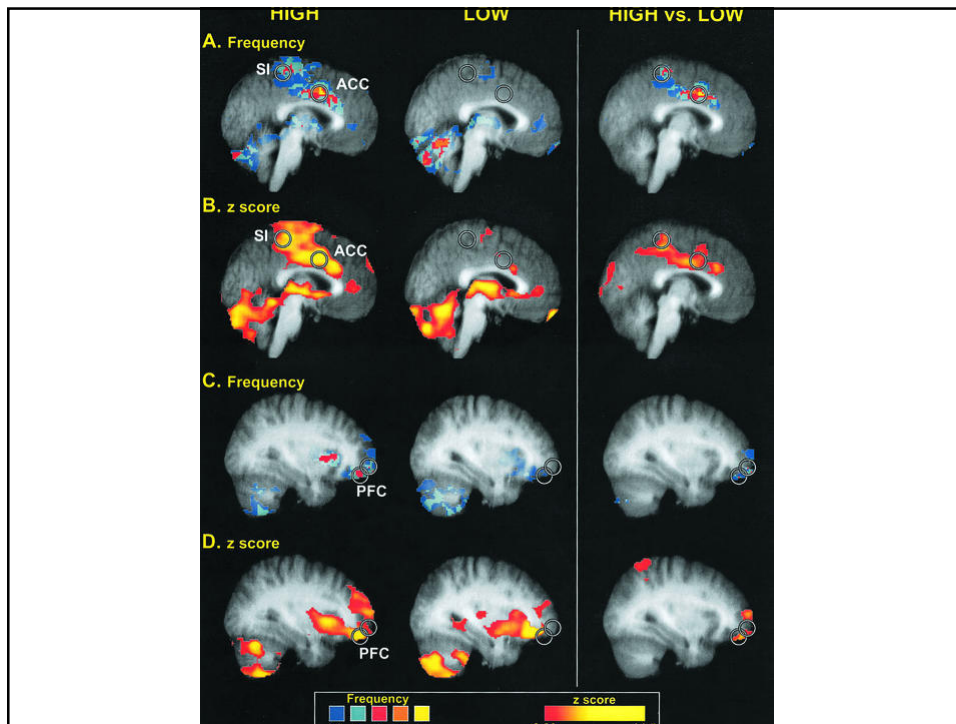
## Catastroferen (doemdenken)

- Overdreven negatieve opvattingen over pijn
- Mijn pijn gaat nooit meer over
- Ik kom in een rolstoel
- Ik kan nooit meer werken
- Er is iets kapot en als het pijn doet gaat het nog meer kapot

Sterke voorspeller voor disfunctioneren

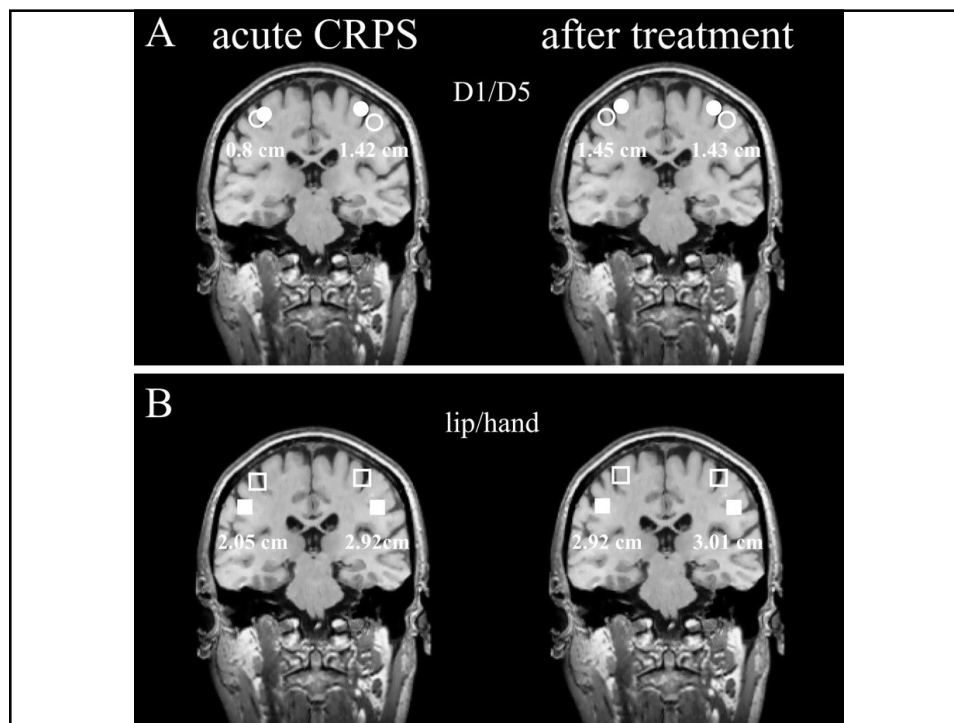


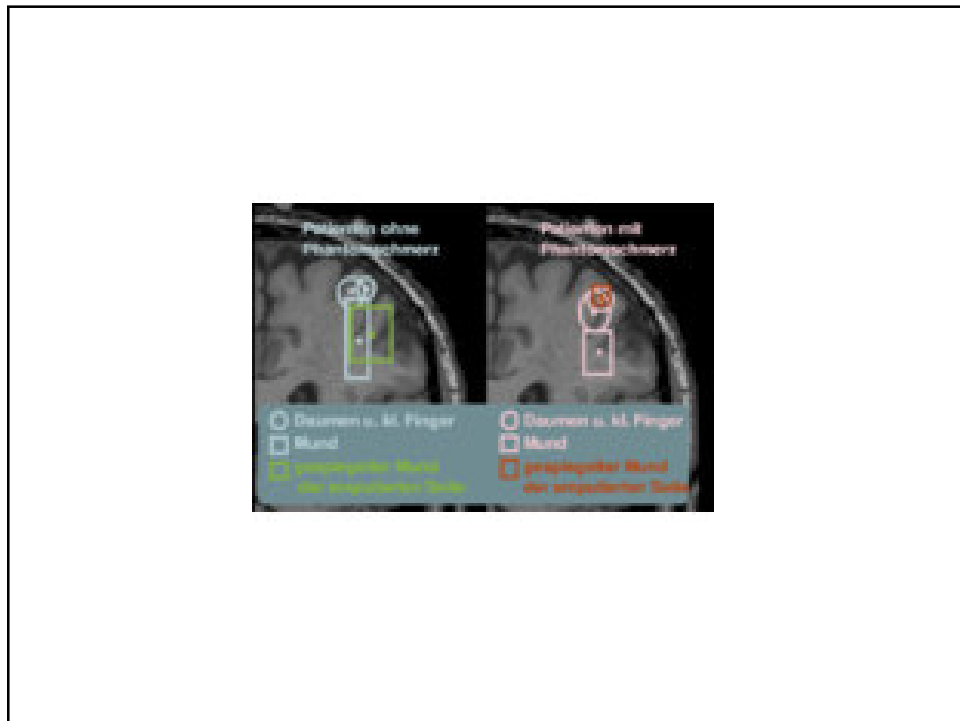
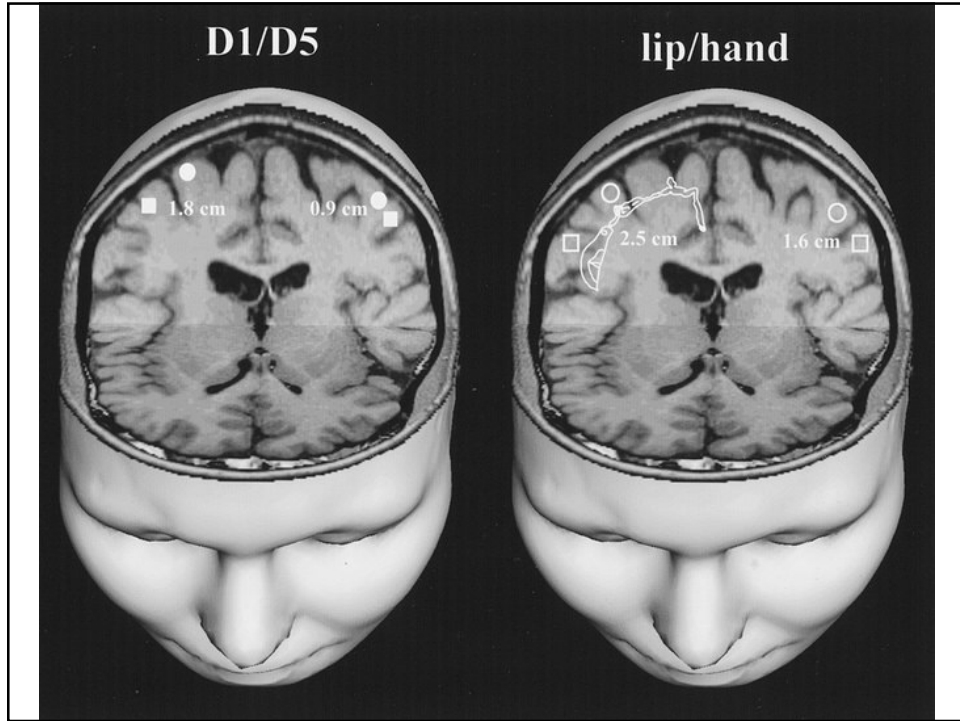


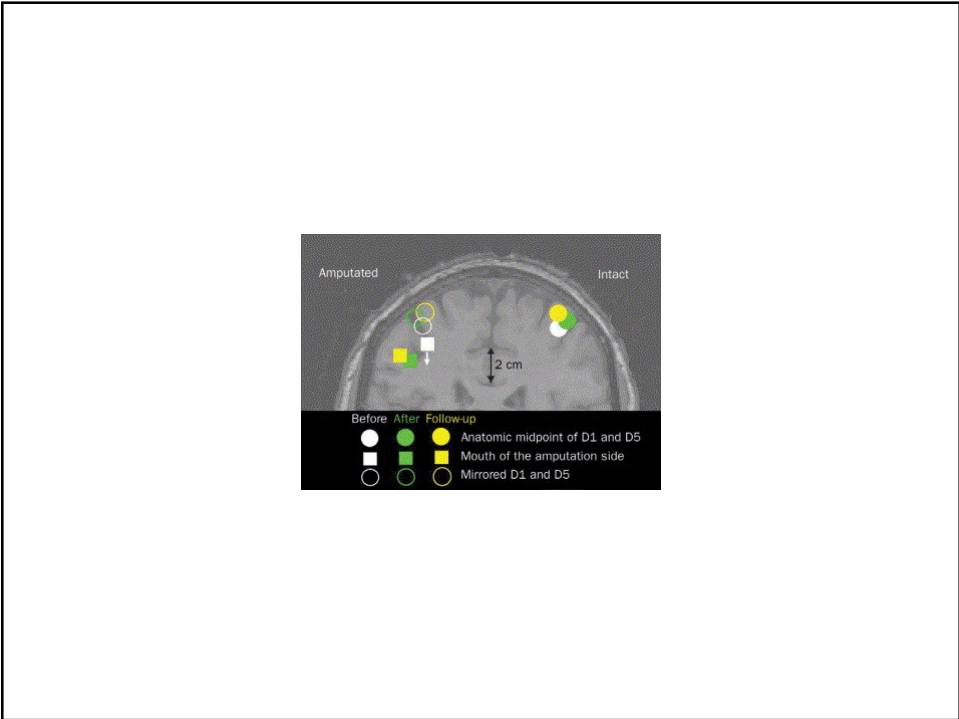
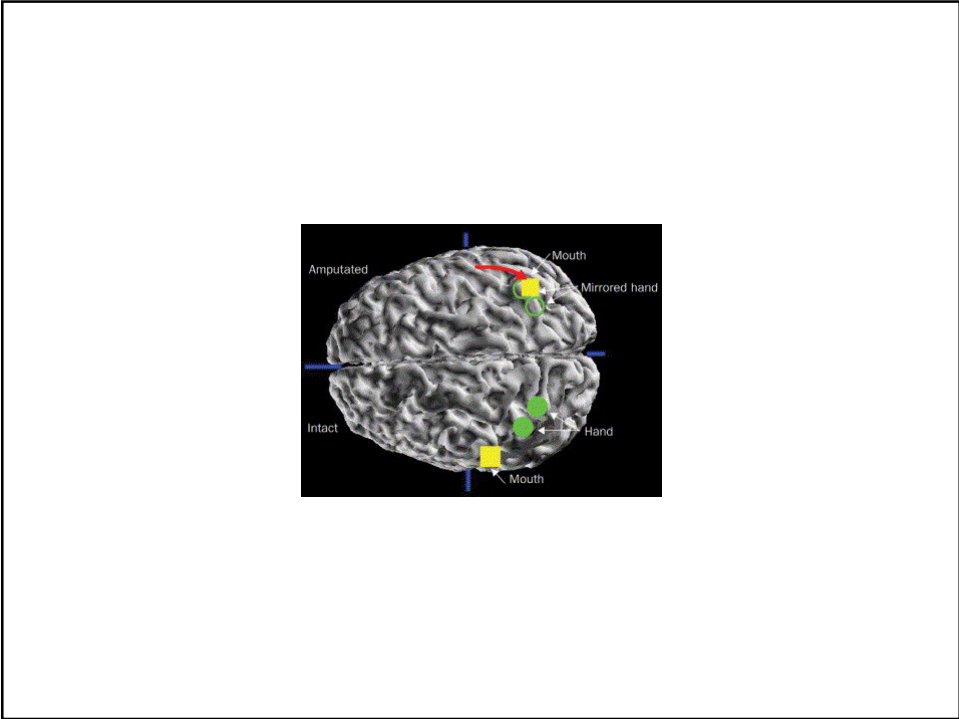


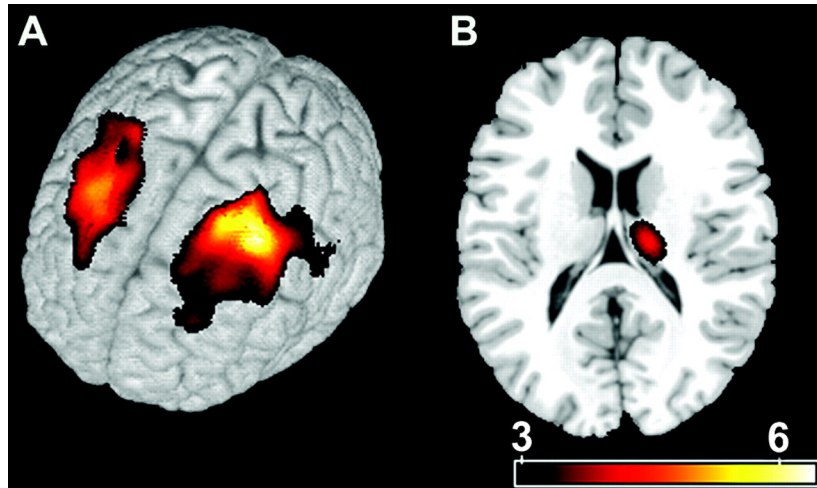
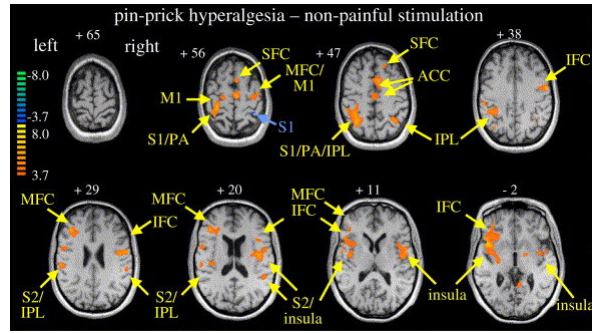
## CRPS in het Brein?

- Uitbreiding naar andere extremiteit
- Buiten het dermatoom
- Referred pain
- Lichaamsvreemd
  
- Succes op cognities/breïn gerichte therapieën (graded exposure, motor imaging therapy, mirror therapy en pept)
  
- Neuro-imaging

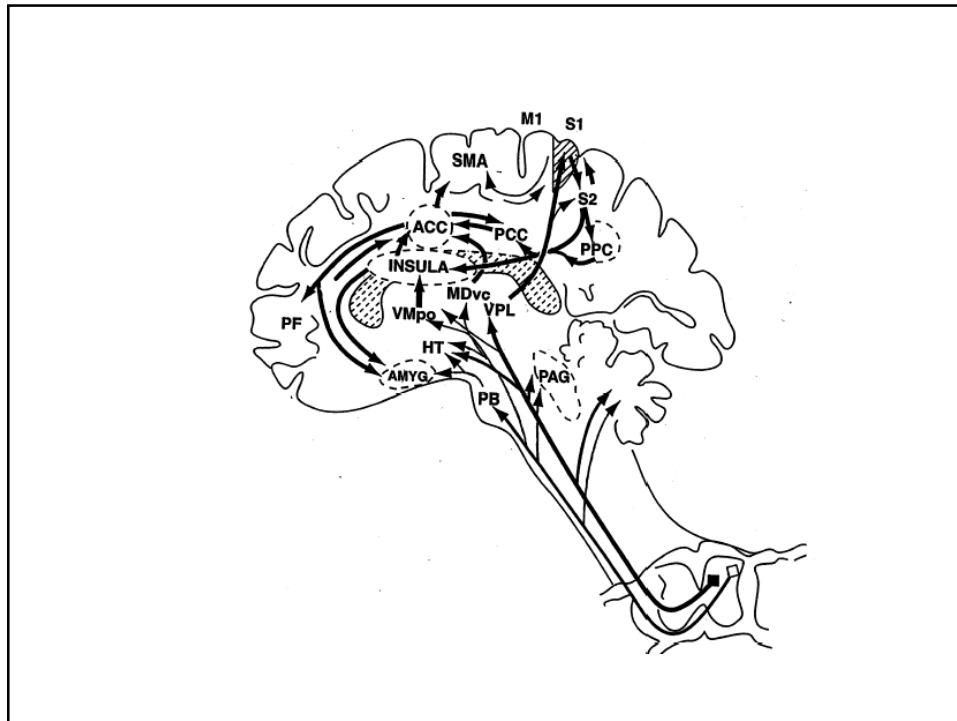






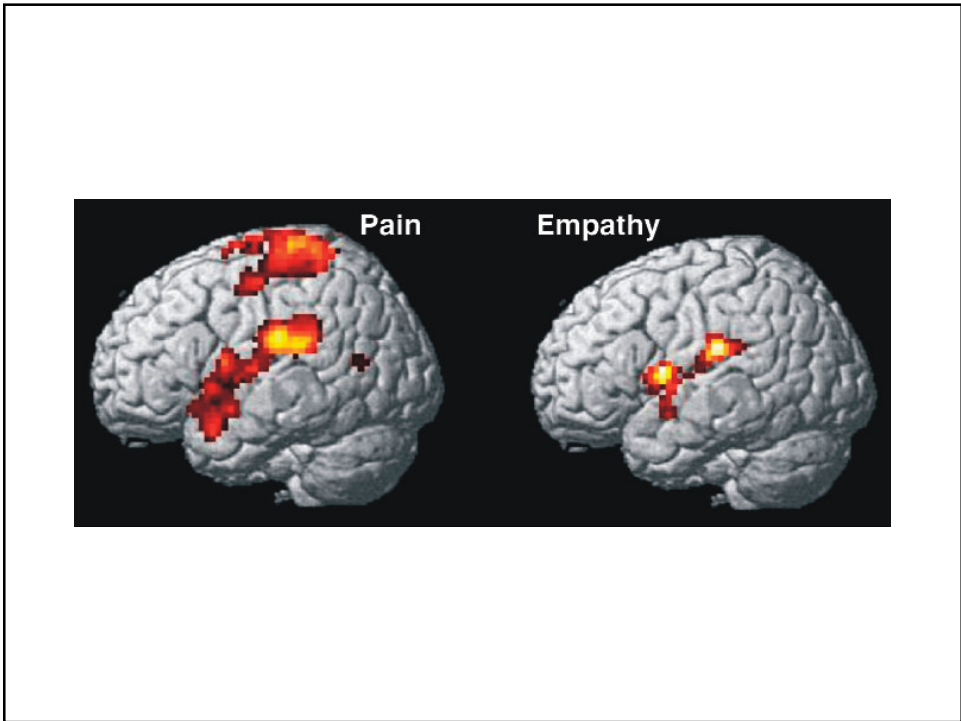
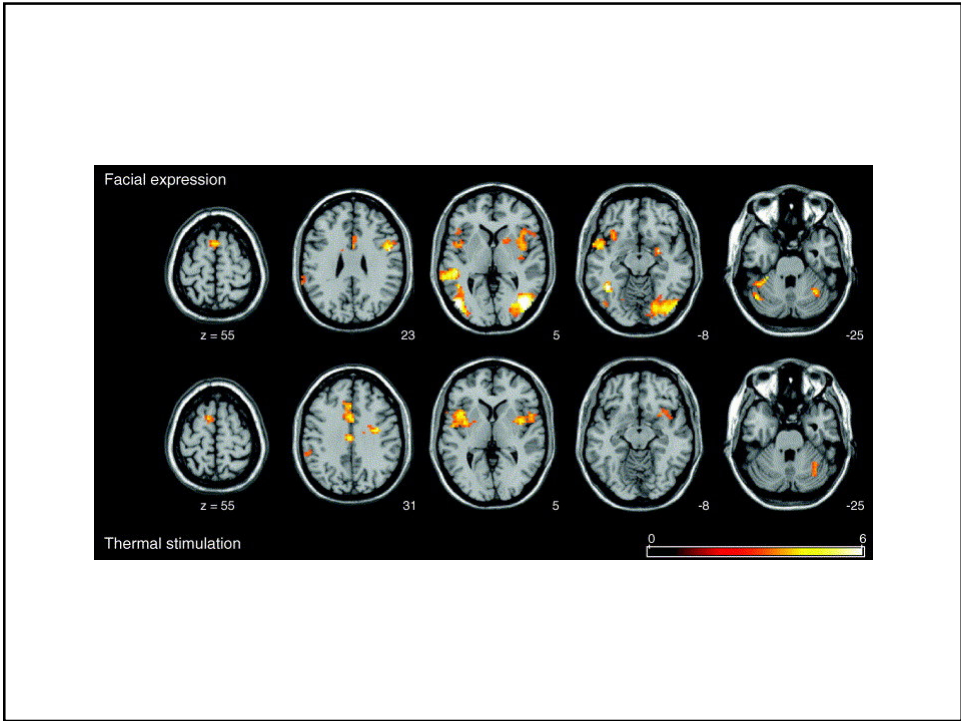


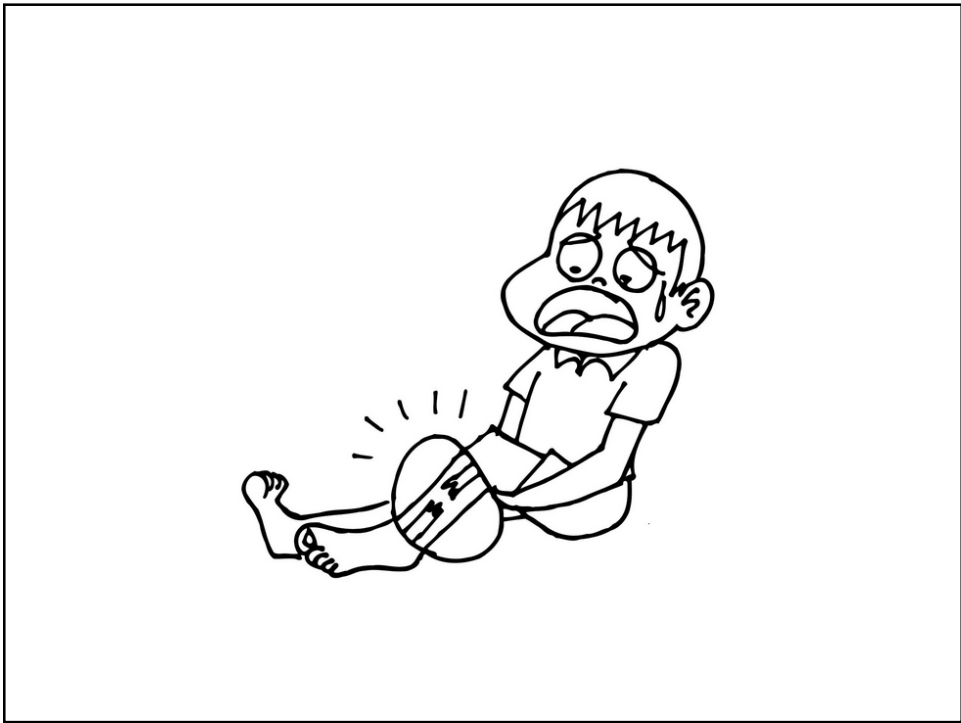
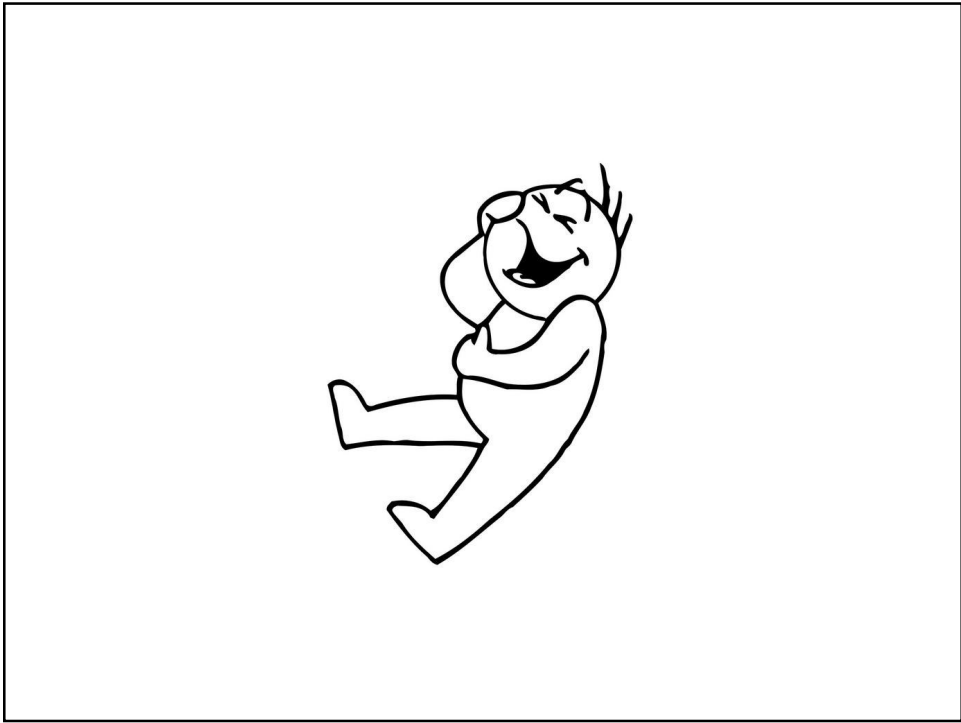
Apkarian A V et al. J. Neurosci. 2004;24:10410-10415



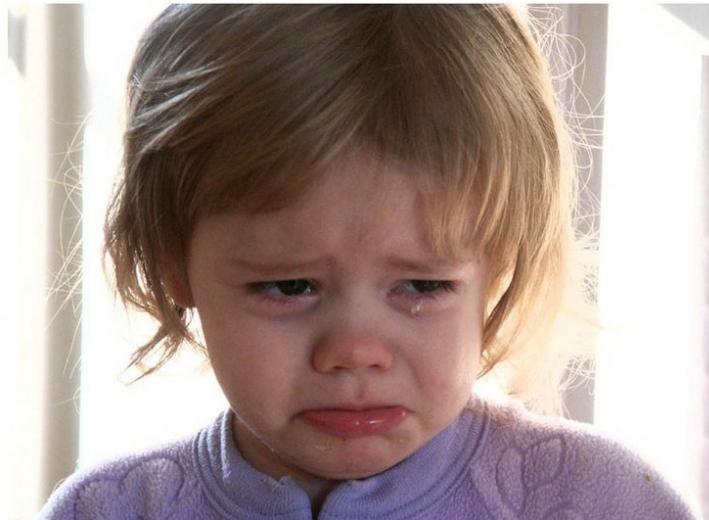
## Functie gerichte benadering PEPT

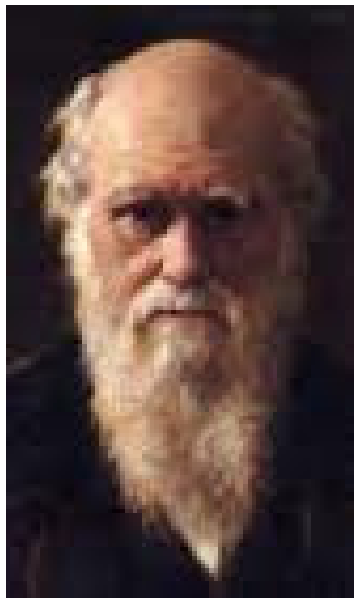
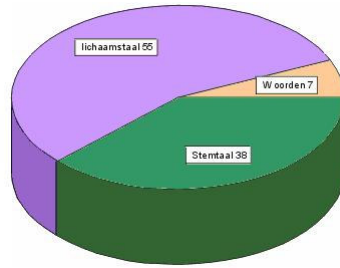
Coosje Smallenbroek  
 Revalidatiearts  
 Bethesda ziekenhuis Hoogeveen





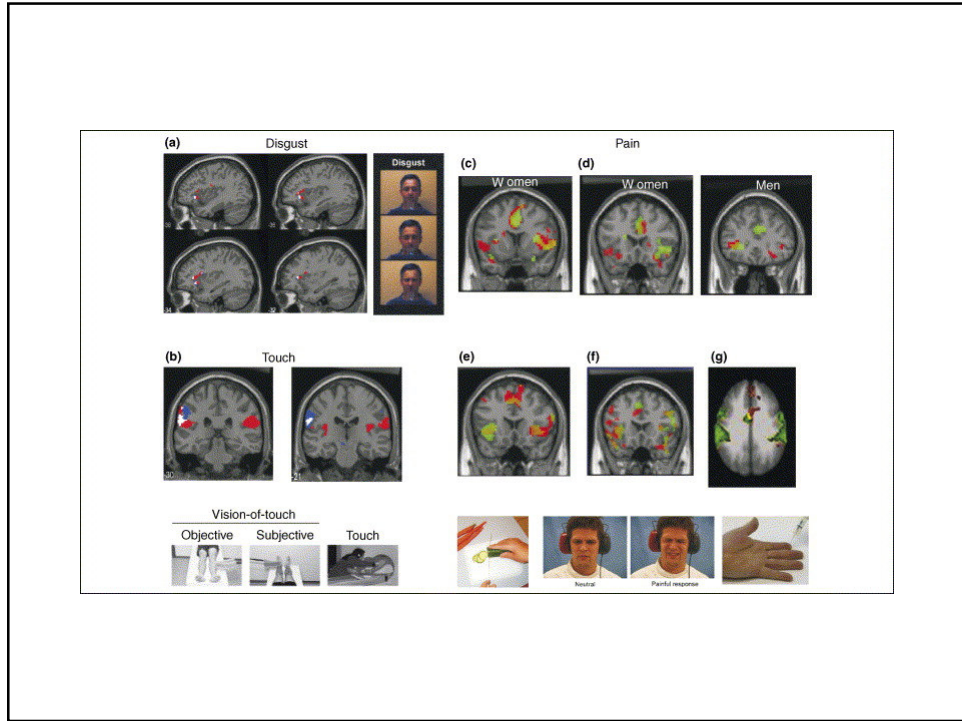






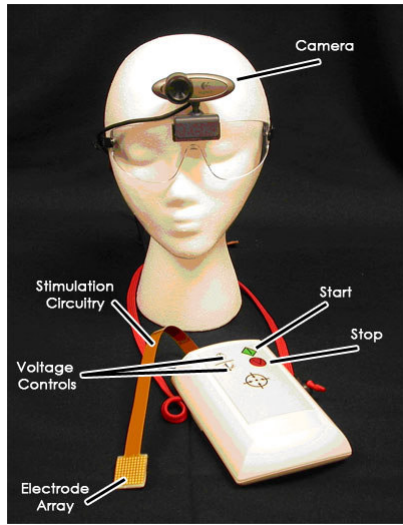






## Plasticiteit van het Brein

- Bach-Y-Rita (hersengebieden zijn niet specifiek)
- Merzinich (veranderingen in het brein bij amputatie en samenbinden vingers)
- Taub ( amputatie/deafferentie > constraint induced therapy > learned non-use)
- Ramachandran



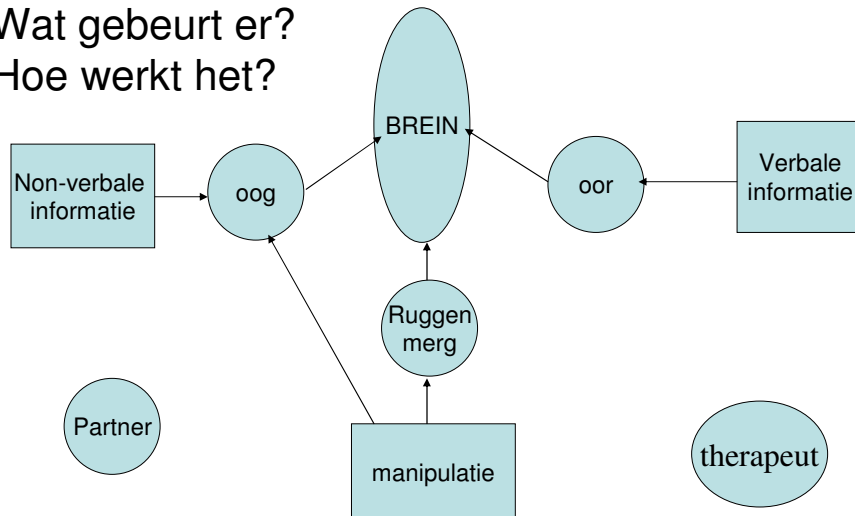
**Prototype BrainPort vision components simplified**



# Filmpje zien met tong



Wat gebeurt er?  
Hoe werkt het?



## Vragen/stellingen

- Bestaat crps type 1 wel?
- Hoe iatrogeen zijn we?
- Waar stopt EB en begint zelf nadenken?  
(ebm is een middel geen doel op zich)
- Amputeren is een kunstfout, zeker als de functionele/pept benadering nog niet is toegepast.
- Onderschat het belang van non-verbale communicatie niet!

## Nog meer vragen/stellingen

- Multidisciplinair kan teveel zijn!
- Meer bewegen?
- Oog voor klokvorm pijnbeleving
- Biopsychosociaal denken
- Het belang van een taal!
- Hoe plastisch bent uzelf?



**EINDE**