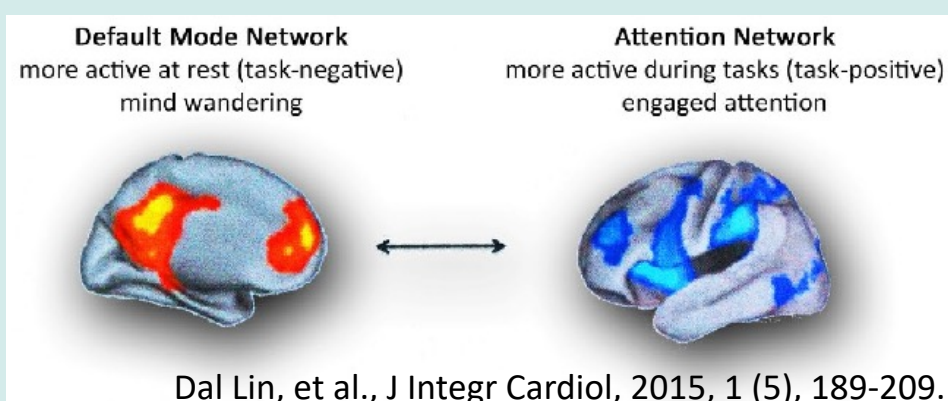


Behandelprotocol voor cognitieve functietraining in combinatie met tDCS in een ambulante, zelfstandige praktijk

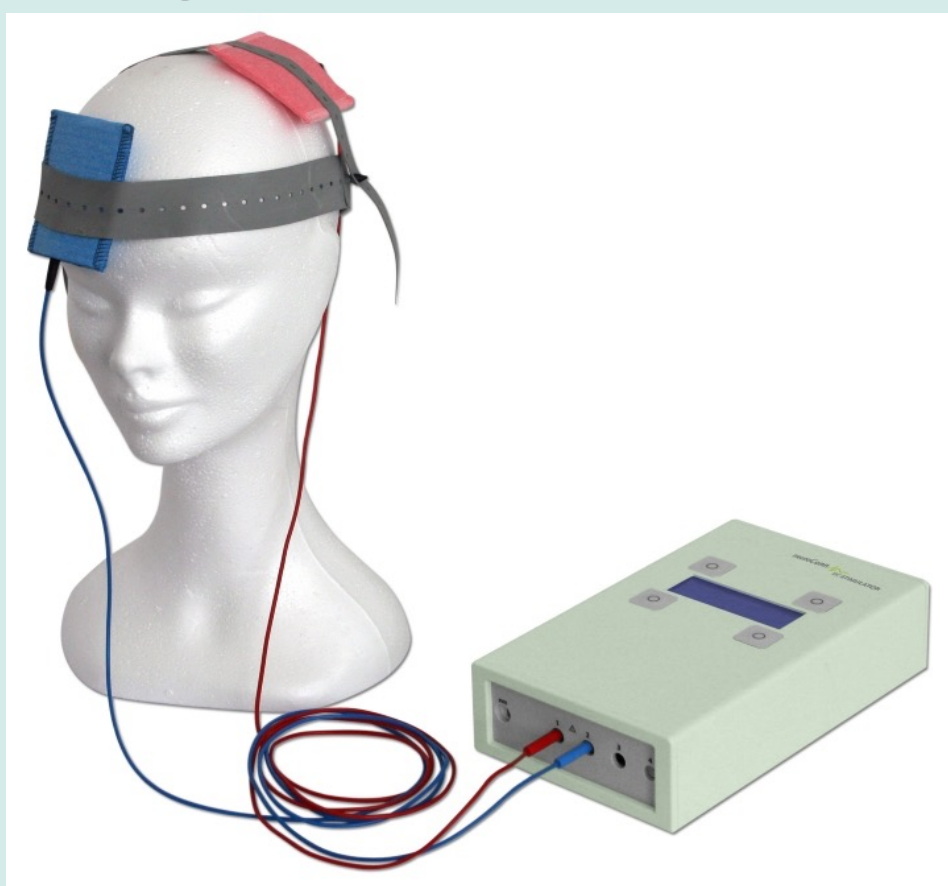
Mattias De Coninck^{1, 2}, Dorien Janssen, Wouter Lambrecht^{1, 3}

¹ Centrum voor Neuropsychologie, Vlaanderen; ² Neurologie Universitair Ziekenhuis Antwerpen, Antwerpen; ³ Hersenletselpraktijk, Gent

Twee van de meest voorkomende onzichtbare gevolgen na een NAH zijn een verminderde informatieverwerkingsnelheid en een toegenomen vermoeidheid [1,2]. Een verminderde werking van de aandachtsnetwerken en hun anti-correlatie met het Default Mode Network kunnen hiervoor een (gedeeltelijke) verklaring bieden [3-5].



Eerder onderzoek heeft een positieve impact van transcraniële tDCS op de dorsolaterale prefrontale cortex en op de bovengenoemde netwerken aangetoond, alsook op het cognitief functioneren wanneer tDCS simultaan wordt aangeboden met cognitieve training [3, 4, 6, 7].



Onderzoeksvragen

tDCS is een non-invasieve neuromodulatietechniek, waarbij hersenregio's gestimuleerd kunnen worden door middel van een elektrische stroom te genereren, met zeer weinig bijwerkingen.

- 1) Is computergestuurde cognitieve functietraining in combinatie met tDCS praktisch haalbaar in een ambulante, zelfstandige praktijk?
- 2) Leidt het uitgewerkte protocol tot een verbetering van de informatieverwerkingsnelheid en een afname van de ervaren vermoeidheid?

Pre

Bevraging:

- FocuMix ZAG
- MSQ
- HADS
- Medicatie
- Motivatie (0-10)
- Psychisch welzijn (0-10)

Cognitie:

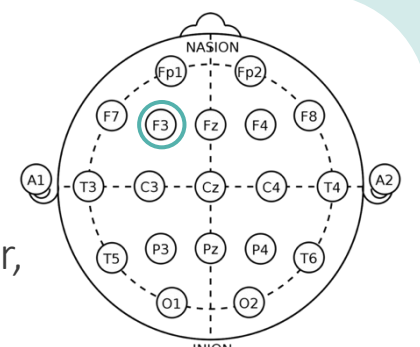
- CDT
- Psycho-educatie (digitaal):
 - Tijdsdruk & Belastbaarheid,
 - Niet Rennen Maar Plannen
 - Cognitieve computertraining

Training

3 groepen: Anodaal, Cathodaal & Sham

Conventionele tDCS:

- Opp. elektrodes: 25 cm² & Stroomsterkte: 2 mA
- Stimulatie: F3 en controlaterale deltavormige spier,
- 1 minuut (ramp-up naar 2 mA) & Sham-stimulatie



Simultane cognitieve training en tDCS, gedurende 20 minuten tijdens 10 opeenvolgende werkdagen

Cognitieve computertraining adhv Happy Neuron (Visuele aandacht, Informatieverwerkingsnelheid, Executieve functies, Visueel geheugen)

Post

Bevraging en CDT cfr. pre-training
Op de laatste dag: Bevraging actieve stimulatie?
Op de laatste dag, dag 21 en dag 180 na training
Verderzetting neuropsychotherapie in tussen tijd

DEELNEMERS GEZOCHT!

via info@cvnp.be

[1] Boelen et al., Uitgeverij Boom, Amsterdam, 2010.

[2] Fiene, et al., J. Neurol., 2018, 265 (3), 607-617.

[3] Ayache, et al., Front. Neurosci., 2016, 10, 147-147.

[4] Chalah, et al., Clin. Neurophysiol., 2017, 128 (11), 2179-2180.

[5] Chan & Han, J. Cent. Nerv. Syst. Dis., 2020, 12, 1-15.

[6] Charvet, et al., Mult. Scler., 2018, 24 (13), 1760-1769.

[7] Mattioli, et al., Mult Scler., 2016, 22, 222-30.



**CENTRUM VOOR
NEUROPSYCHOLOGIE**



**HERSENLETSEL
PRAKTIJK**