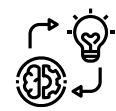


Onzichtbare gevolgen van een beroerte

Dr. A.M. (Anne) Buunk
Klinisch Neuropsycholoog UMCG
Universitair Docent RUG

Inhoud

1 Onzichtbare gevolgen beroerte



Cognitie

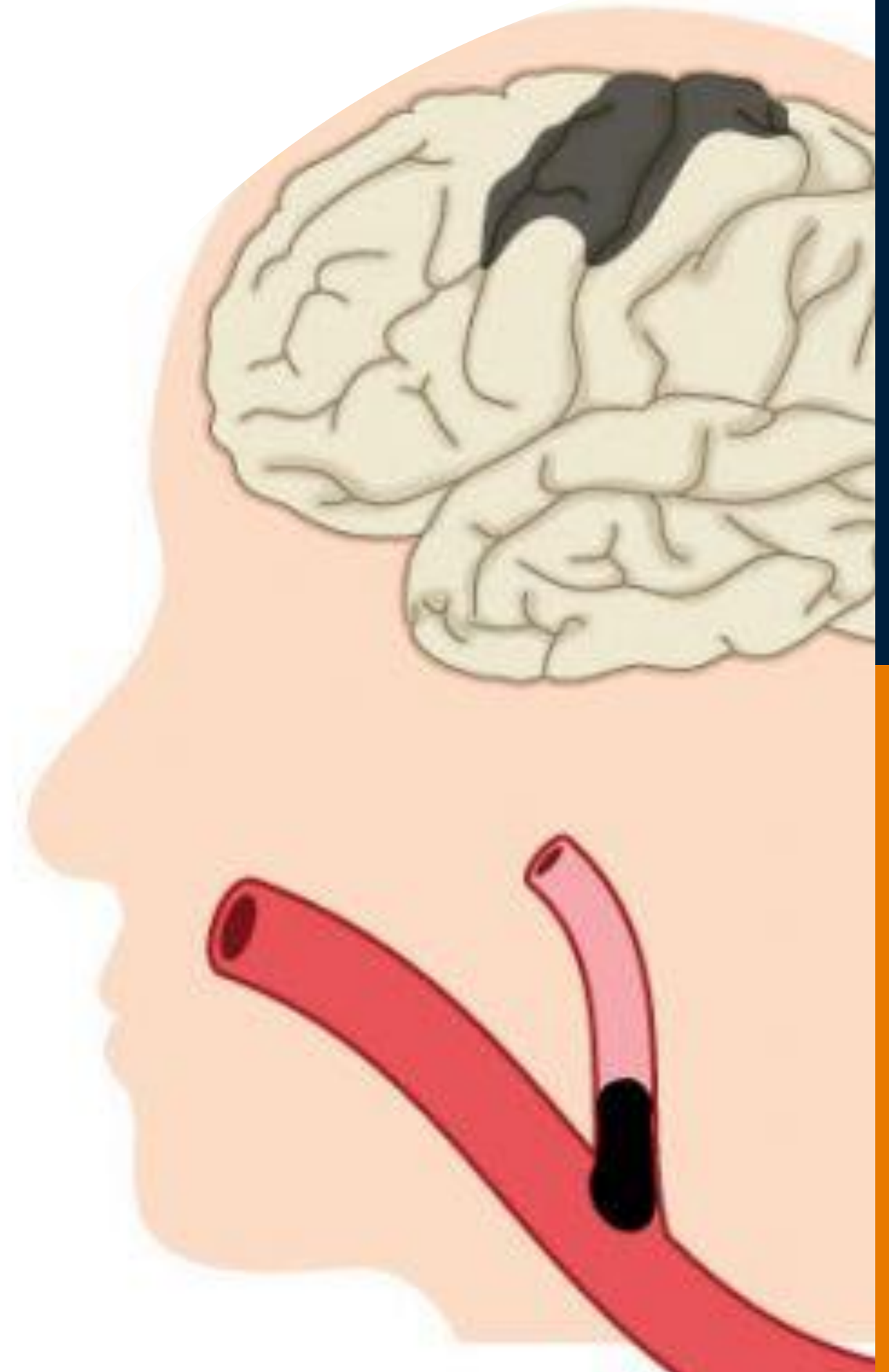


Emotie



Gedrag

2 Wat kan en moet de neuroloog ermee?



Waarom?

*Wat zijn de onzichtbare gevolgen na een acuut herseninfarct
&
hoe moet je daar als neuroloog mee omgaan?*



Waarom?



Herseninfarct en hersenbloeding



Subarachnoïdale bloeding

“Onderzoek elke patiënt met een herseninfarct of hersenbloeding indien mogelijk op de aanwezigheid van cognitieve stoornissen.”

De werkgroep is van mening dat na ontslag van een patiënt met een SAB naar huis er altijd een controleafspraak moet worden aangeboden voor zowel **de patiënt als de partner**.

Cognitieve klachten en stoornissen en emotionele problemen (sombere stemming, angst en PTSS) dienen standaard en systematisch onderzocht te worden na de SAB. Indien er op screeningslijsten aanwijzingen zijn voor problemen is het aan te bevelen om een **neuropsychologisch onderzoek** te laten plaatsvinden en (revalidatie)behandeling aan te bieden.

Het verdient aanbeveling om een **multidisciplinaire 'nazorg' poli** te organiseren in een samenwerkingsverband tussen neurologie, neurochirurgie en revalidatiegeneeskunde.






umcg



UMC Utrecht

SAB Nazorgpoli

Cognitieve, emotionele en gedragsmatige stoornissen hangen samen met:

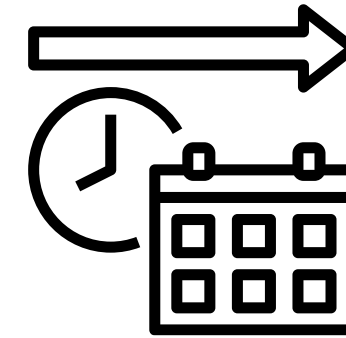
-  werkhervatting
-  kwaliteit van leven
-  sociaal functioneren

Cognitieve stoornissen

In acute fase vaker diffuus en ernstig,

verlaagd bewustzijn, desoriëntatie, ook als gevolg van complicaties,

bij ongeveer de helft van de patiënten in de eerste 3 weken.



40 tot 75% van de patiënten

Vascular cognitive impairment (VCI)

NEUROLOGIE

‘Vascular cognitive impairment’: een nieuw concept

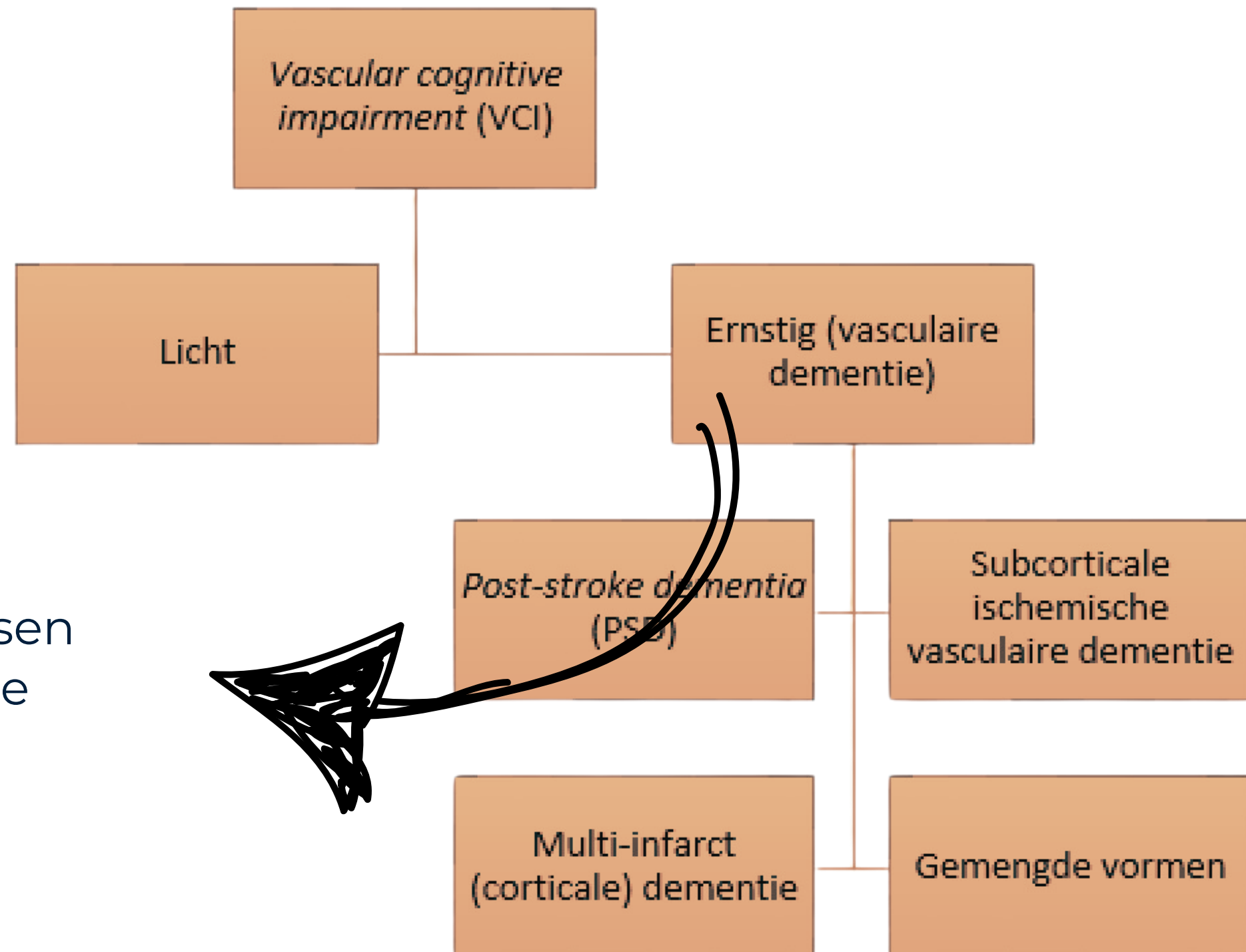
T R E F W O O R D E N

VASCULAIRE DEMENTIE; DEMENTIE; ‘VASCULAR COGNITIVE IMPAIRMENT’.

door S.M.C. Rasquin, F.R.J. Verhey en J. Lodder

(VCI).⁶ De term VCI beschrijft een profiel cognitieve stoornissen die in verband gebracht kunnen worden met vaatschade in de hersenen. De term VCI omvat drie subgroepen: 1. VCI zonder dementie; 2. VCI waarbij specifiek aan de criteria voor VaD wordt voldaan en 3. VCI waarbij de criteria voor andere dementie gelden (ZvA of gemengde vorm). VCI omvat dus niet alleen dementie, maar ook lichtere vormen van cognitieve achteruitgang.

Ernstige cognitieve stoornissen
als gevolg van een beroerte



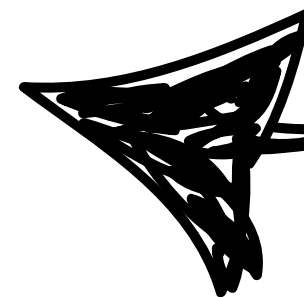
Vasculaire dementie

Klinisch beeld:

- traagheid in denken, spreken en handelen
- moeite concentreren, meerdere dingen tegelijk doen

Cognitieve stoornissen bij NPO:

aandacht, tempo, geheugen, executieve functies -
maar: alle domeinen mogelijk aangedaan



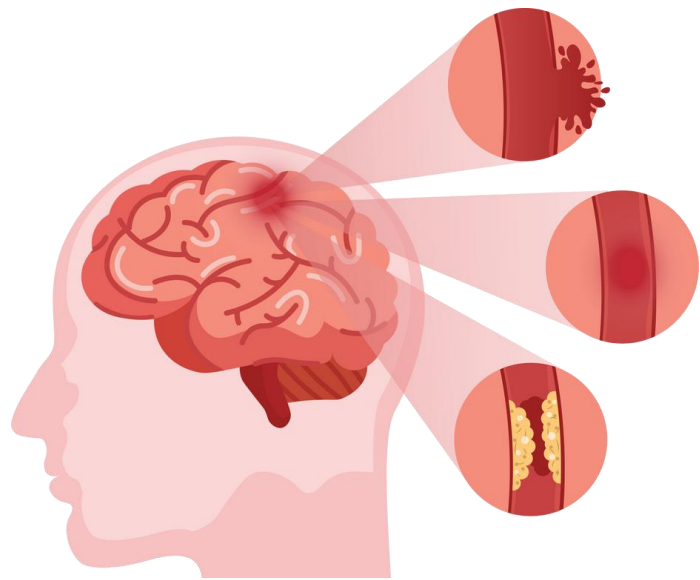
Ernstig (vasculaire
dementie)

Herseneninfarcten en hersenbloedingen

Verschil:

bij hersenbloeding gerelateerd aan ernst en grootte van de bloeding.

bij herseninfarct vaak relatie met locatie/stroomgebied.



Overeenkomsten:

- cognitieve stoornissen
- vermoeidheid, angst, depressie en emotionele veranderingen
- ook bij de lichte variant mogelijk cognitieve stoornissen (TIA, lacunair infarct, niet-aneurysmatische SAB)

Hersensbloeding

Minder onderzoek naar cognitieve gevolgen t.o.v. herseninfarct.

Geen specifiek profiel, in alle domeinen mogelijk.

Relatie met ernst van de bloeding, maar ook bij 'lichtere' bloedingen mogelijk.

Neuropsychology
2016, Vol. 30, No. 8, 961–969

© 2016 American Psychological Association
0894-4105/16/\$12.00 http://dx.doi.org/10.1037/nea0000296

Cognitive Deficits After Aneurysmal and Angiographically Negative Subarachnoid Hemorrhage: Memory, Attention, Executive Functioning, and Emotion Recognition

Anne M. Buunk, Rob J. M. Groen, Wencke S. Veenstra, Jan D. M. Metzemaekers,
Johannes H. van der Hoeven, J. Marc C. van Dijk, and Jacoba M. Spikman
University of Groningen, University Medical Center Groningen

A Systematic Review of Cognitive Outcomes in Angiographically Negative Subarachnoid Haemorrhage

Tom Burke^{1,2,3}  • Stephanie Hughes¹ • Alan Carr² • Mohsen Javadpour^{3,4} • Niall Pender^{1,3}

Cognitive impairment in angiographically negative subarachnoid haemorrhage: A case-matched prospective study 1-year post-incident

Tom Burke^{a,b,c,*}, Alan Carr^b, Ann Loughnane^a, Paula Corr^d,
Deirdre Nolan^d, Deirdre Coffey^d, Alan O'Hare^e, Diane Gillan^a,
Niall Pender^{a,c}





Mild/licht t.o.v. wat?

Patiënten hebben geen referentiewaarde



Verwachtingsmanagement

Verwacht te herstellen, gebeurt niet.



Herseninfarct

- Ongeveer tweederde van de patiënten.
- In alle cognitieve domeinen mogelijk
- Deels samenhangend met locatie

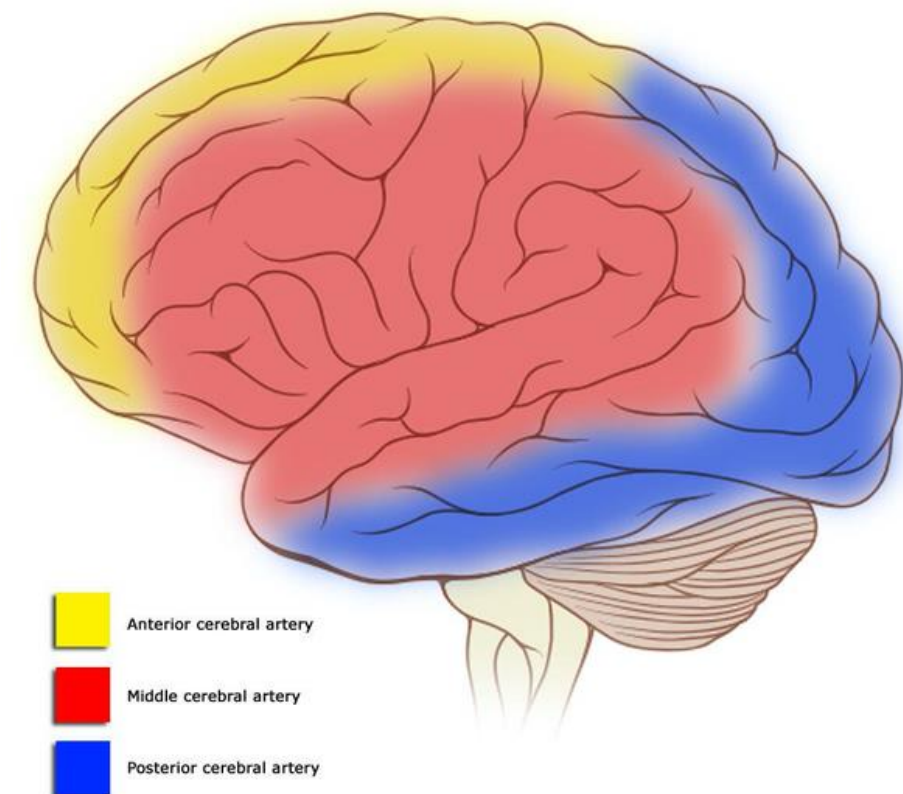


Met name tempo en aandacht
invloed op andere cognitieve domeinen (bijv geheugen)

ACM taalstoornissen links, neglect rechts

PCA waarnemingsstoornissen, prosopagnosie

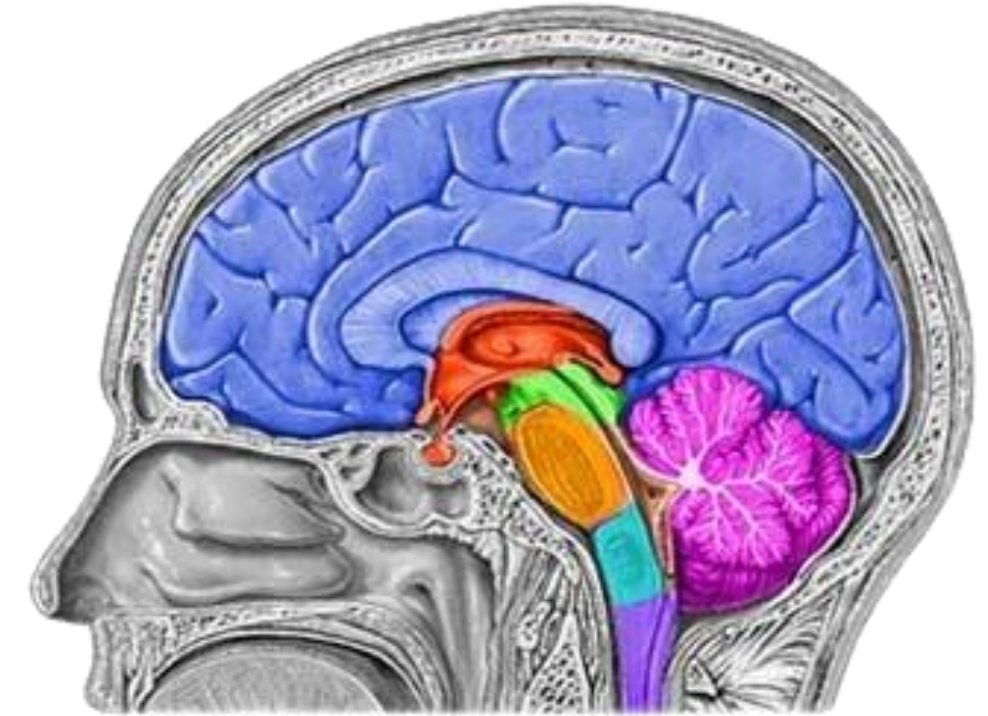
ACA executieve functies, sociale cognitie



o.a. Yuvaraje.a., 2013; van Stralen e.a., 2018

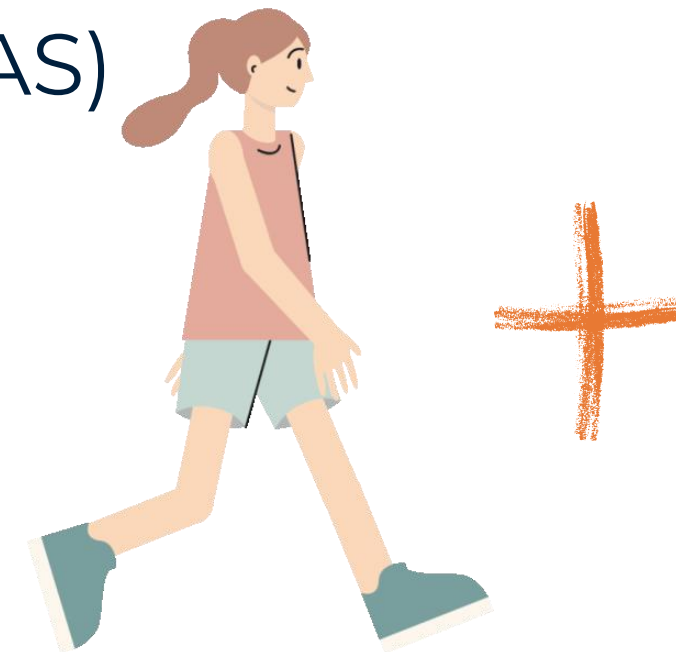
Herseninfarct

'Critical hubs': (klein) infarct --> (grote) problemen
Bijv. nucleus caudatus, basale ganglia, hersenstam



Cerebellum: cerebellair cognitief affectief syndroom (CCAS)

- executieve functiestoornissen
- stoornissen in ruimtelijke cognitie
- taalproblemen
- persoonlijkheidsveranderingen

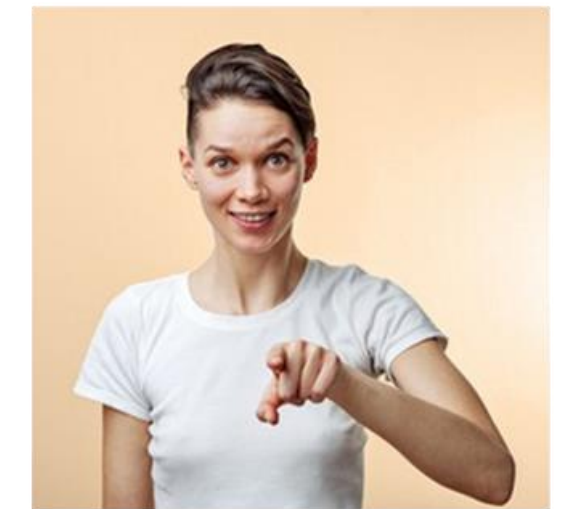
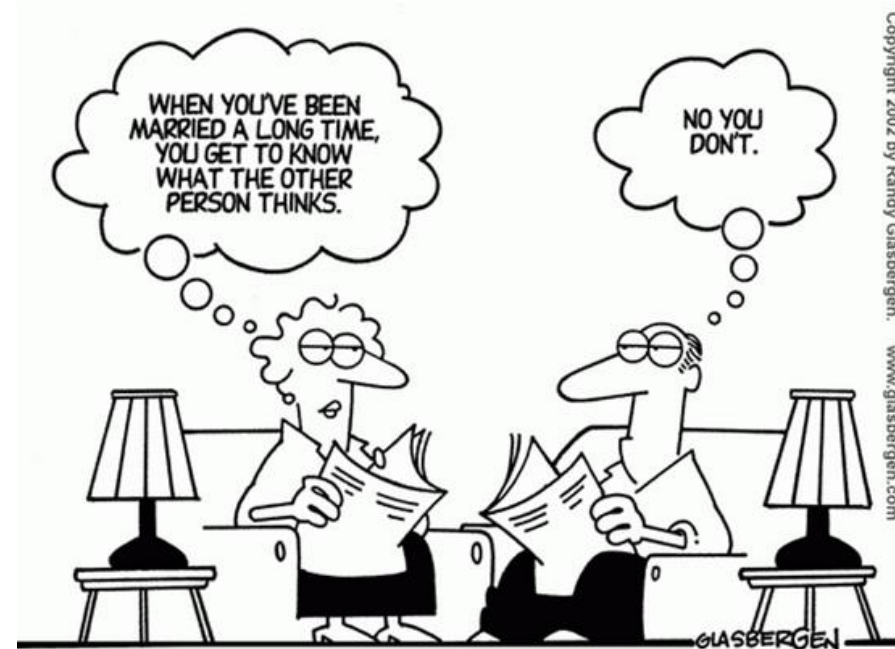


Sociale cognitie

Waarnemen van sociale signalen

deze interpreteren

en adequaat reageren.



Sociale cognitie

Stoornissen in:

- Emotieherkenning
- Theory of Mind
- Empathie



Gerelateerd aan gedragsproblemen, verminderd inzicht.

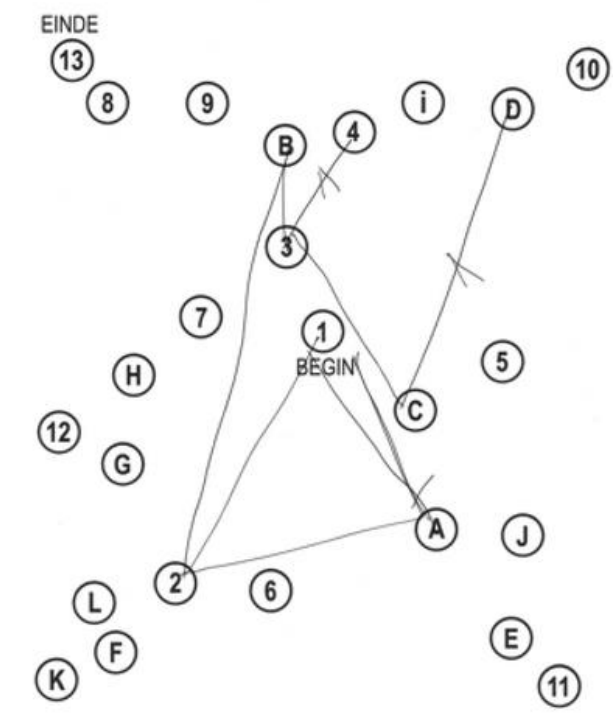
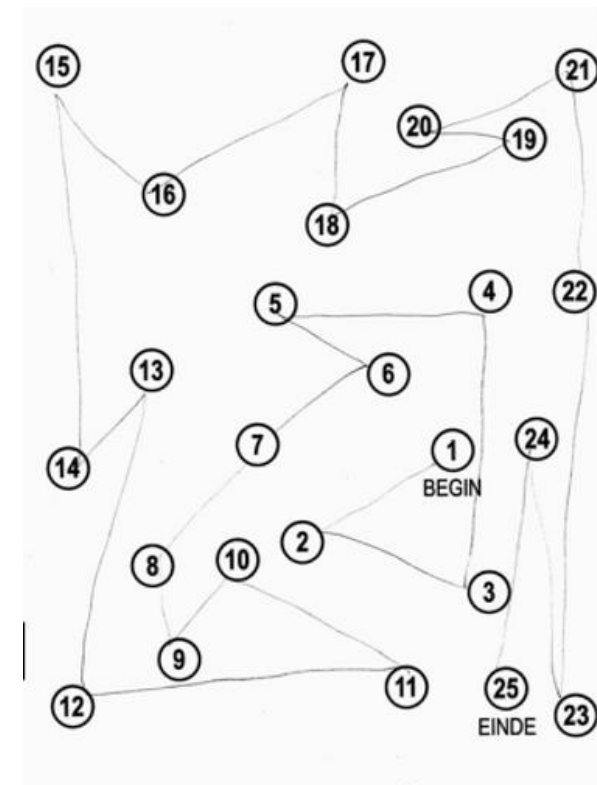
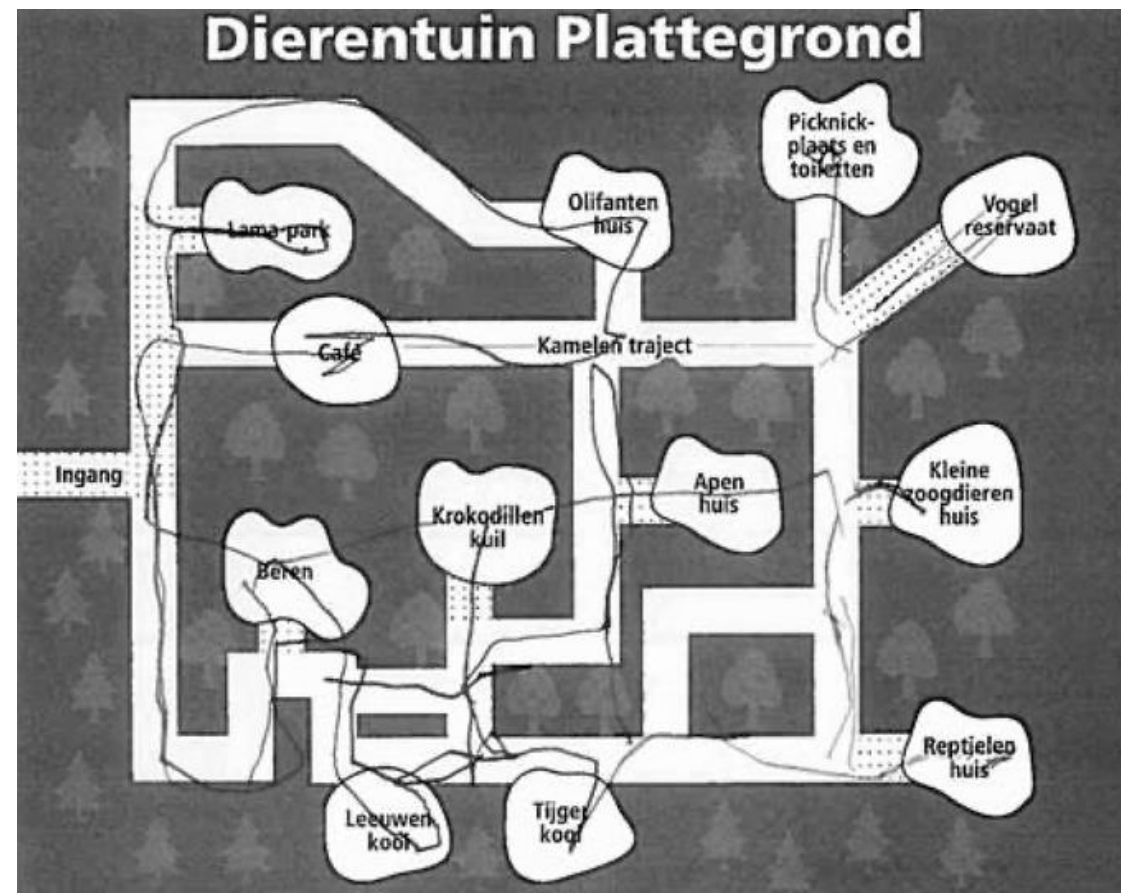
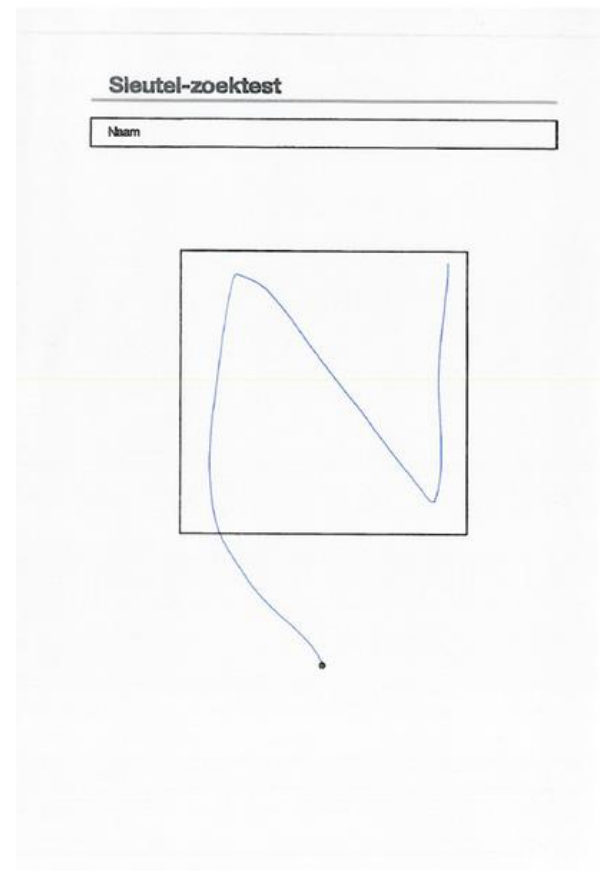
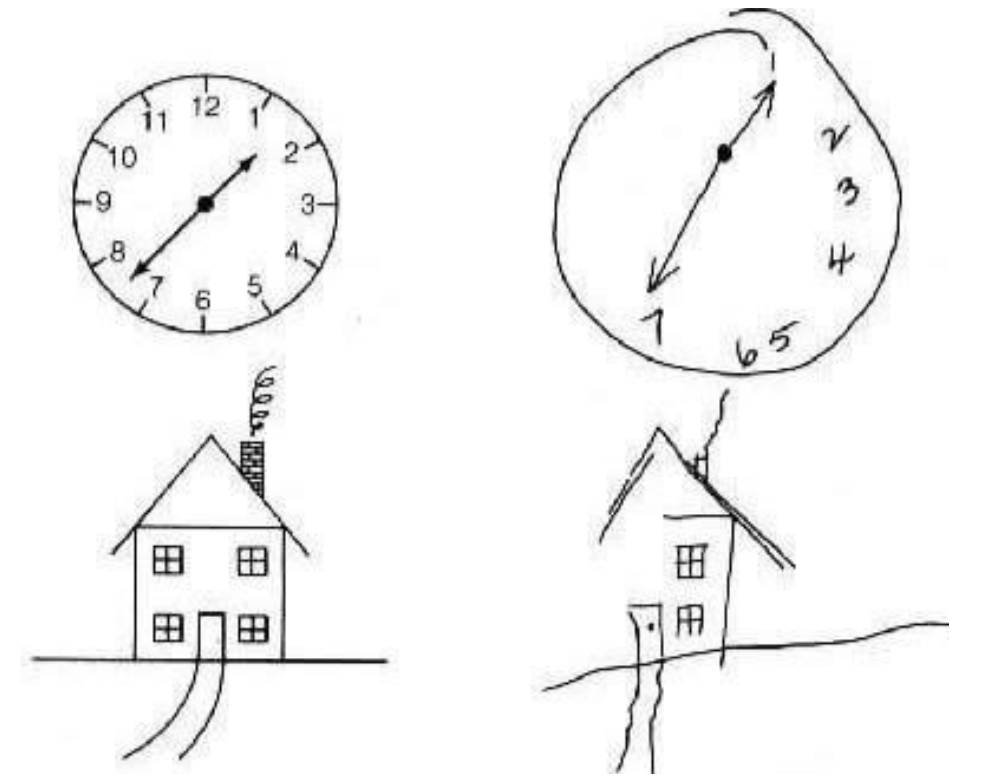
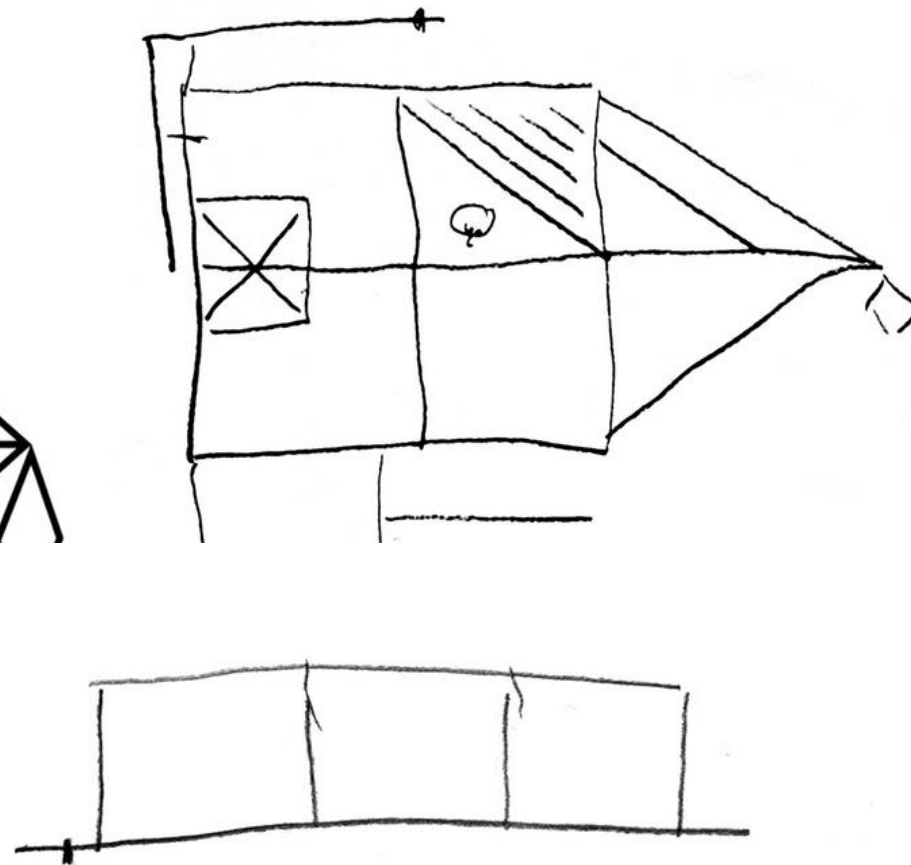
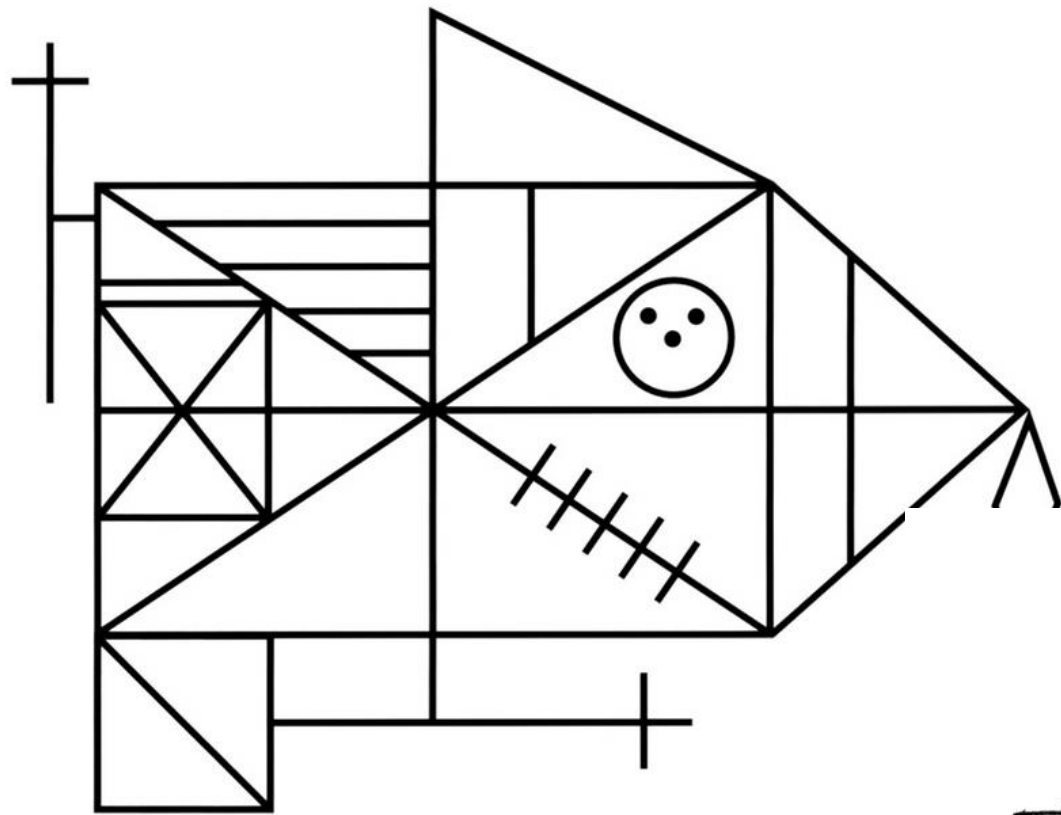
Niet (sterk) gerelateerd aan locatie infarct/bloeding.

Social Cognition Impairments in the Long Term Post Stroke

Britta Nijse, MD,^a Jacoba M. Spikman, PhD,^b Johanna M. Visser-Meily, MD, PhD,^{c,d}
Paul L. de Kort, MD, PhD,^a Caroline M. van Heugten, PhD^{e,f}

Social cognition impairments after aneurysmal subarachnoid haemorrhage:
Associations with deficits in interpersonal behaviour, apathy, and impaired
self-awareness

Anne M. Buunk^{a,b,*}, Jacoba M. Spikman^{a,b}, Wencke S. Veenstra^a, Peter Jan van Laar^c,
Jan D.M. Metzemaekers^d, J. Marc C. van Dijk^d, Linda C. Meiners^c, Rob J.M. Groen^d



Niet-cognitieve gevolgen



Depressie: tweederde op een moment somberheid



Angst: voor recidief, PTSS symptomen, in ongeveer 25%

--> Reactie op verlies, rouwverwerking

Vermoeidheid (39-72%), prikkelgevoeligheid



Vooral mentaal, niet altijd beter door rust, onvoorspelbaar

Mogelijk gerelateerd aan cognitieve stoornissen

Niet-cognitieve gevolgen



Gedragsveranderingen:

Apathie, agressie, ongepast gedrag

Verminderd inzicht in eigen functioneren



Seksualiteit

Verminderd functioneren, minder tevredenheid

Wat kan en moet de neuroloog ermee?

Wat zijn de onzichtbare gevolgen na een acuut herseninfarct
& hoe moet je daar als neuroloog mee omgaan?



Wat kan een neuroloog zelf?

Wanneer verwijst je voor een NPO of adviseer je (cognitieve) revalidatie?

Hoe effectief is dat?

Wat kan een neuroloog zelf?

Wat kan een neuroloog zelf doen ten aanzien van onzichtbare gevolgen van een beroerte?

Signaleren

Screenen

Adviseren

Verwijzen



“ —

Ik wil graag weer aan het werk.

Ik kom tot niets.

Ik ben bang dat het nog een keer gebeurt.

Ik ben zo vermoeid.

Ik kan veel minder goed tegen drukte.



Wat vinden naastbetrokkenen?



Wie gebruikt er een cognitieve
screening?

Screenen?

Screening: snel aandacht voor cognitie, globaal

- Corrigeert niet voor leeftijd, geslacht, opleidingsniveau
- Globale indicatie, geen differentiatie domeinen
- Goede prestatie \neq intact cognitief functioneren
- Slechte prestatie \neq altijd ernstige cognitieve stoornis

Montreal cognitive assessment (MOCA)
Version 7.1 Original version

Name: _____ Education: _____ Date of birth: _____
Sex: _____ Date: _____

Visuospatial/executive	Copy cube	Draw CLOCK (ten past eleven)	Points
			___/5
Naming			___/3
Memory	Read list of words, subject must repeat them. Do 2 trials, even if 1st trial is successful. Do a recall after 5 minutes	Face Velvet Church Daisy Red	No points
Attention	Read list of digits (1 digit/s)	Subject has to repeat them in the forward order Subject has to repeat them in the backward order	___/2
	Read list of letters. The subject must tap with his hand at each letter A. No points if >2 errors	[] F B C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B	___/1
	Serial 7 subtraction starting at 100	[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65	___/3
Language	Repeat: lonely know that John is the one to help today. []	The cat always hid under the couch when dogs were in the room. []	___/2
	Fluency/name maximum number of words in one minute that begin with the letter F. []	(N ≥ 11 words)	___/1
Abstraction	Similarity between e.g. banana-orange = fruit	[] train-bicycle [] watch-ruler	___/2
Delayed recall	Has to recall words WITH NO CUE	Face Velvet Church Daisy	
Optional	Category cue		
	Multiple choice cue		
Orientation	[] Date [] Month [] Year [] Day [] Place		Normal ≥ 26

Gestandaardiseerde MMSE
© RM Kok, FRJ Verhey, 2002

Naam patiënt : _____
Datum invullen : _____ Naam invuller : _____

Bekijk nu enkele vragen stellen en geef u enkele problemen om op te lossen. Wil u alstublieft uw best doen om zo goed mogelijke antwoorden te geven.

noteer antwoord score

1. a. Welk jaar is het? (0-5) _____
b. Welk seizoen is het?
c. Welke maand van het jaar is het?
d. Wat is de datum vandaag?
e. Welke dag van de week is het?
2. a. In welke provincie zijn we nu? (0-5) _____
b. In welke plaats zijn we nu?
c. In welk ziekenhuis (instelling) zijn we nu?
d. Wat is de naam van deze afdeling?
e. Op welke verdieping zijn we nu?
3. Ik noem nu drie voorwerpen. Wil u die herhalen nadat ik ze alle drie gezegd heb? Onthoud ze want ik vraag u over enkele minuten ze opnieuw te noemen. (Noem 'appel, sleutel, tafel', neem 1 seconde per woord) (1 punt voor elk goed antwoord, herhaal maximaal 5 keer tot de patiënt de drie woorden weet) (0-3) _____
4. Wil u van de 100 zaven aftrekken en van wat overblijft weer zeven aftrekken en zo doorgaan tot ik stop zeg? (Herhaal eventueel 3 maal als de persoon stopt, herhaal dezelfde instructie, geef maximaal 1 minuut de tijd) Noteer hier het antwoord. of Wil u het woord "worst" achterstevoren spellen? Noteer hier het antwoord. (0-5) _____
5. Noemt u nogmaals de drie voorwerpen van zojuist. (Eén punt voor elk goed antwoord). (0-3) _____
6. Wat is dit? En wat is dat? (Wijs een pen en een horloge aan. Eén punt voor elk goed antwoord). (0-2) _____
7. Wil u de volgende zin herhalen: "Nu eens dit en dan weer dat". (Eén punt als de complete zin goed is). (0-1) _____
8. Wil u deze woorden lezen en dan doen wat er staat? (papier met daarop in grote letters: "Skut uw ogen") (0-1) _____
9. Wil u dit papierje pakken met uw rechterhand, het dubbelvouwen en het op uw schoot leggen? (Eén punt voor iedere goede handeling). (0-3) _____
10. Wil u voor mij een volledige zin oorschrijven op dit stuk papier? en onderwerp en een gezegde heeft. (0-1) _____

TOTALE TEST SCORE: (0-30) _____



Article

Regression-Based Normative Data for the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Its Memory Index Score (MoCA-MIS) for Individuals Aged 18–91

Roy P. C. Kessels^{1,2,3,4,5,*}, Nathalie R. de Vent⁶, Carolien J. W. H. Bruijnen^{2,7}, Michelle G. Jansen¹, Jos F. M. de Jonghe⁸, Boukje A. G. Dijkstra^{7,9} and Joukje M. Oosterman¹

MMSE: ≥ 24: cognitief niet afwijkend
≤ 20: waarschijnlijk dementie

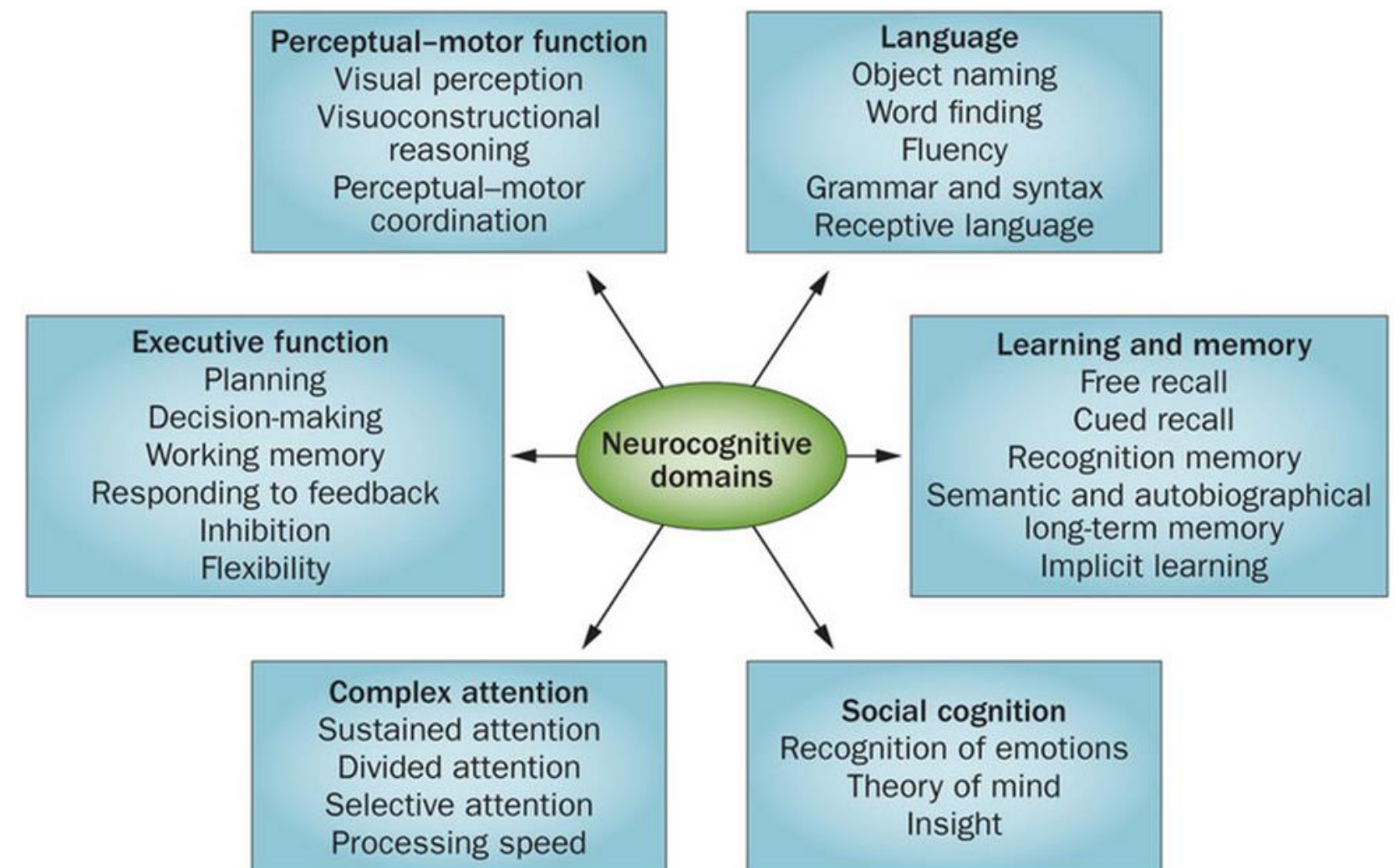
MoCA: ≥ 26: cognitief niet afwijkend
≤ 20: waarschijnlijk dementie

Neuropsychologisch onderzoek

Hypothese-toetsend, diagnostische cyclus

In kaart brengen verschillende cognitieve domeinen

- Test meet in principe één (sub)domein
- Streng psychometrische eisen
- Onderdeel van breder neuropsychologisch onderzoek, waarbij ook andere factoren worden meegenomen
- Alleen door (klinisch) neuropsychologen af te nemen + interpreteren



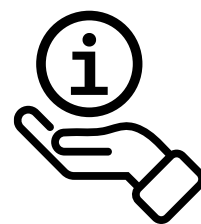
Wanneer verwijst je voor een NPO of revalidatie?

Veel cognitieve klachten, intacte MOCA

Ernstige cognitieve klachten, beperkend dagelijks leven

Uitval op een screening (liefst genormeerd)

Aanhoudende, beperkende klachten als vermoeidheid en prikkelgevoeligheid



Laesielocatie en -grootte
Klachten patiënt (en naaste)
Indruk neuroloog, neurologisch onderzoek

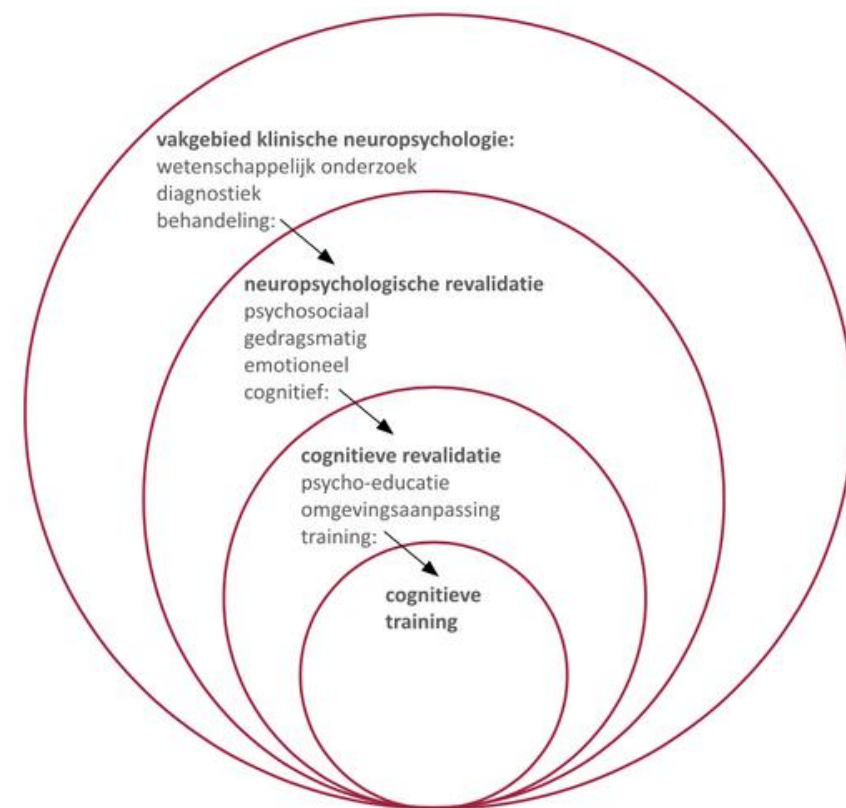
Wanneer verwijst je voor een NPO of revalidatie?

Naar aanleiding van de conclusies van een NPO:

- psycho-educatie, gerichte adviezen
- neuropsychologische behandeling (bijv vermoeidheid, sociale cognitie)
- behandeling angst of depressie bij medisch psycholoog of basis GGZ
- cognitieve revalidatie



Hoe effectief is behandeling?




Figuur 1: Begrippenkader klinische neuropsychologie (Fasotti, oratie 2005)

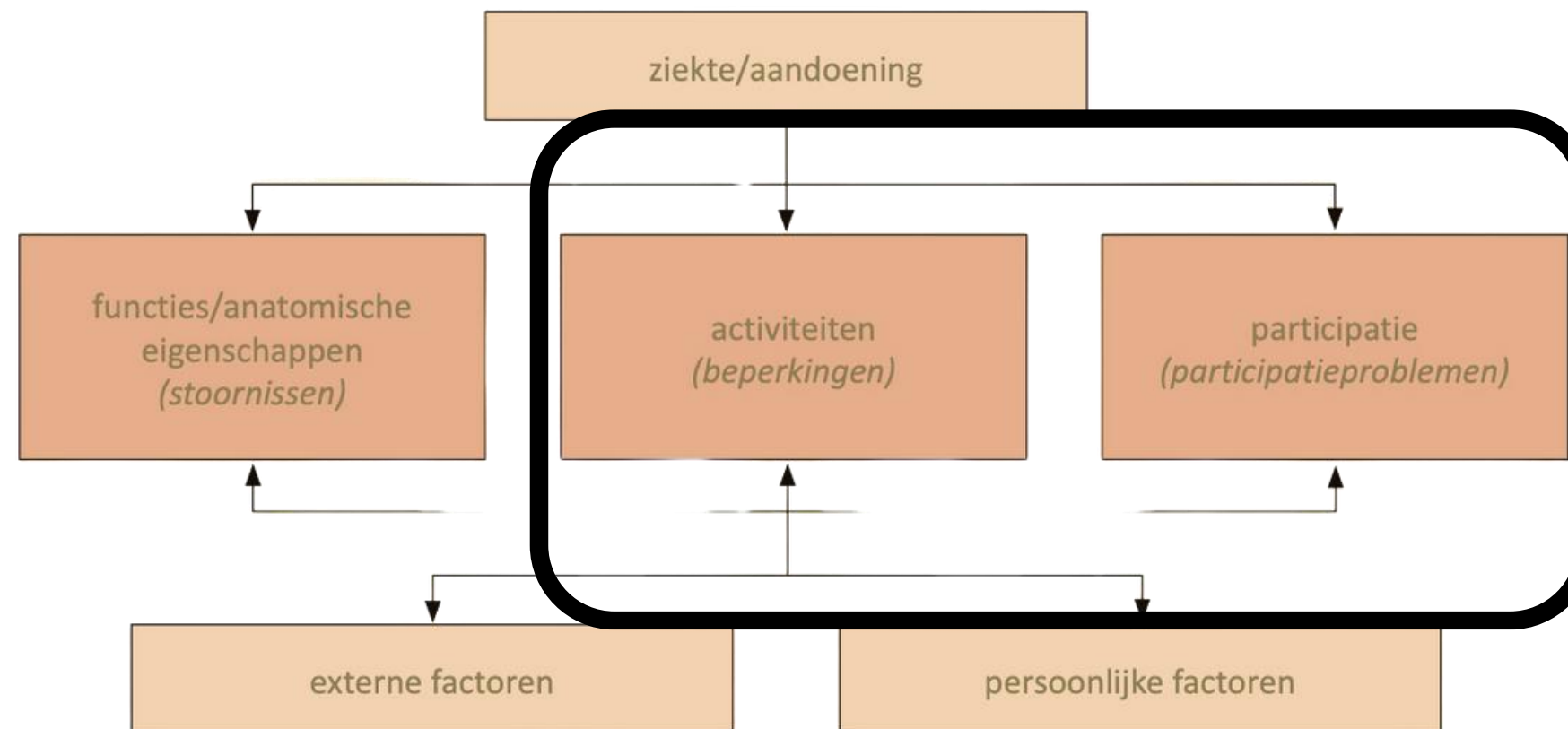
Effectief gebleken bijv. cognitieve gedragstherapie, strategietraining.

A short add-on sleep intervention in the rehabilitation of individuals with acquired brain injury: A randomized controlled trial

Louise Pilon^{a,b,c,1}, Nikita F. Frankenmolen^{a,c,2}, Janna van der Zijp^c, Roy P.C. Kessels^{a,b,c} and Dirk Bertens^{a,c,*}
^aDonders Institute for Brain, Cognition and Behaviour, Radboud University, Nijmegen, The Netherlands
^bVincent van Gogh Institute for Psychiatry, Venray, The Netherlands
^cRehabilitation Medical Centre Klimmendaal, Arnhem, The Netherlands

Acceptance and Commitment Therapy is feasible for people with acquired brain injury: A process evaluation of the BrainACT treatment

Johanne CC Rauwenhoff ^{1,2,3}, Yvonne Bol⁴, Frenk Peeters⁵, and Caroline M van Heugten^{1,2,6}



Figuur 2: Nederlandse versie van het ICF model (WHO, 2001)

Hoe effectief is behandeling?

Er is nog geen effectieve behandeling voor stoornissen in **sociale cognitie** en emotieregulatie, maar behandelteams dienen hierop wel alert te zijn aangezien deze stoornissen grote impact op het dagelijks leven en voor sociale relaties kunnen hebben.

Effectiveness of a Treatment for Impairments in Social Cognition and Emotion Regulation (T-ScEmo) After Traumatic Brain Injury: A Randomized Controlled Trial

Herma J. Westerhof-Evers, MSc; Annemarie C. Visser-Keizer, PhD; Luciano Fasotti, PhD; Marleen C. Schönherr, MD, PhD; Martie Vink, MSc; Joukje van der Naalt, MD, PhD; Jacoba M. Spikman, PhD



Actueel De hersenen Hersenaandoeningen Over ons Doe mee [Doneer](#)

» Onderzoeken en Projecten » Hulp aan patiënten met hersenaandoening bij sociaal gedrag

Hoe hoort het ook alweer?



Breng-terug-naar-het-werk-boodschappen



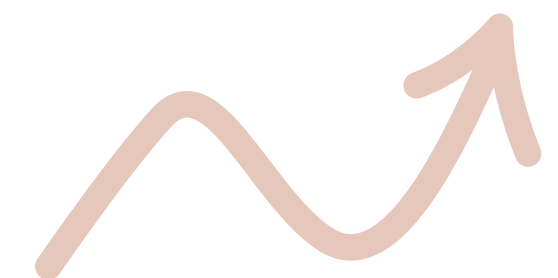
Cognitieve stoornissen
Emotionele veranderingen
Gedragsveranderingen
Vermoeidheid
Seksualiteit



Signaleren
Screenen
Informeren



Afwijkende prestatie screening
Opvallende, blijvende klachten
Ook bij minder specifieke klachten, zoals
vermoeidheid, prikkelgevoeligheid



Bedankt voor jullie aandacht!

