

**YOU CAN'T
STOP THE WAVES
BUT YOU CAN
LEARN TO SURF**



kop d'r veur!

Neuropsychologisch onderzoek (NPO) na een SAB



Anne M. Buunk

Neuropsycholoog UMCG

Wetenschappelijk onderzoek gevolgen SAB

Waarom?

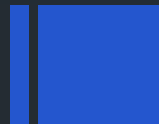




Ik wil graag weer aan het werk!

Ik ben erg moe en prikkelbaar. Ik kan slecht tegen drukke omgevingen.

Ik kom tot minder en kan minder goed twee dingen tegelijk doen.



Maar je ziet er
zo gezond uit!

Je mag van
geluk spreken!

Het is toch al
weer een hele
tijd geleden?





Leisure and social participation in patients 4–10 years after aneurysmal subarachnoid haemorrhage

Anne M. Buunk¹, Rob J. M. Groen², Wencke S. Veenstra², & Jacoba M. Spikman¹

¹Departments of Neuropsychology and ²Department of Neurosurgery, University of Groningen, University Medical Centre Groningen, Groningen, The Netherlands

- Cognitieve problemen 70%
- Vermoeidheid 66%
- Emotioneel labiel 44%
- Hoofdpijn 37%
- Angst/somberheid 25%

Leisure and social participation in patients 4–10 years after aneurysmal subarachnoid haemorrhage

Anne M. Buunk¹, Rob J. M. Groen², Wencke S. Veenstra², & Jacoba M. Spikman¹

¹Departments of Neuropsychology and ²Department of Neurosurgery, University of Groningen, University Medical Centre Groningen, Groningen, The Netherlands



Patiënt



Tests



Rapport



Partner, kinderen

Vragenlijsten

Nagesprek

Cognitieve domeinen

- Geheugen
- Aandacht/tempo
- Taal
- Visuoconstructieve functies
- Executieve functies
- Sociale cognitie

Cognitive Deficits in Cognitively Normal and Angiographically Negative
Subarachnoid Hemorrhage: Attention, Executive Functioning, and
Functional Outcome

Timour Al-Khindi, R. Loch Macdonald and Tom A. Schweizer
Anne M. Buunk, Rob J. M. Groenewegen, D. M. Metzemaekers,
Johannes H. van der Hoeven, J. G. M. Geurts, and Roba M. Spikman
University of Groningen, Groningen, The Netherlands

Early Cognitive Domain Deficits in Patients with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage Correlate with Functional Status.

Wong GK¹, Lam SW², Wong A³, Ngai K², Mok V⁴, Poon WS².

Executive dysfunction is related with decreased
frontal lobe perfusion in patients with aneurysmal
subarachnoid hemorrhage

Neuro-Endocrine and Neuropsychological Outcome After
Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage (asah): A Prospective
Cohort Study

Yoshiaki Fujiwara, Tetsuya Tsuji, ...show all

A. Lammert¹, H. Bode¹, H.-P. Hammes¹, R. Birck¹, M. Fatar², K. Zohsel², J. Braun³, K. Schmieder³,
M. Diepers⁴, G. A. Schubert³, M. Barth³, C. Thomé^{3, 5}, M. Seiz^{3, 5}
Ken Uchikawa, Makoto Imai



Cognitieve domeinen



- Geheugen
- Aandacht/tempo
- Taal
- Visuoconstructieve functies
- Executieve functies
- Sociale cognitie



Geheugen



Inprenting



Terughalen



Herkennen

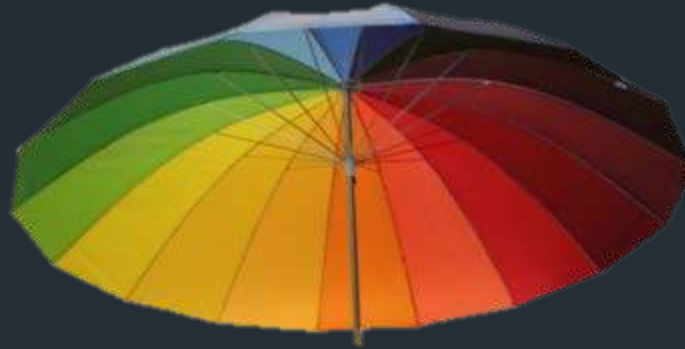
Geheugen

Verbale en visuele informatie

Werkgeheugen



Executieve functies



Plannen

Reguleren

Initiëren

Controleren

.... in complexe situaties

Executieve functies

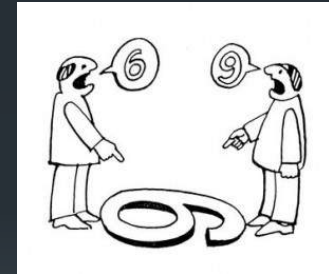


- Moeite met plannen maken
- Geen initiatief hebben
- Chaotisch zijn
- Fouten niet opmerken en corrigeren
- Moeite met overzicht houden

Sociale cognitie

Alle processen die nodig zijn om:

- sociale informatie goed waar te nemen
- gedachten, gevoelens, intenties etc. van anderen te begrijpen
- aan de hand daarvan eigen gedrag te reguleren

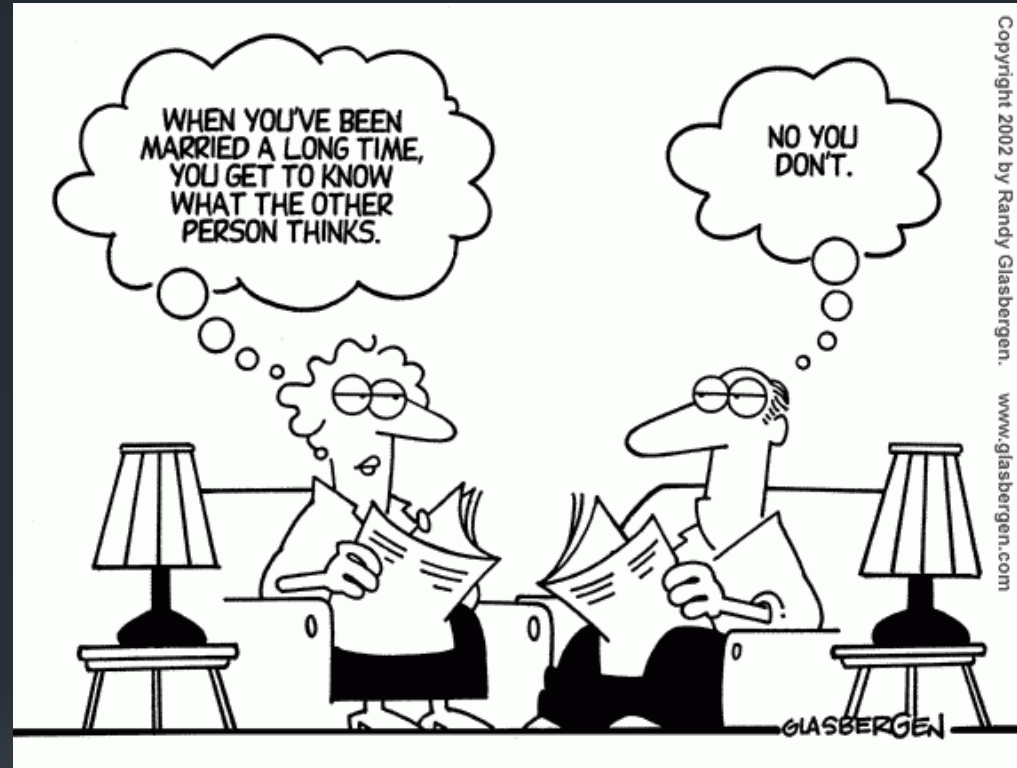


Zelf:

- Ik voel me anders
- Ik ben sneller boos
- Ik vind van niet, maar mijn vrouw ...

Partner/familie:

- Het interesseert hem niet meer
- Zijn karakter is veranderd
- Zij kan zich minder goed inleven



**Ik heb mijn concentratie
niet verloren.
Iets anders heeft mijn
concentratie gewonnen.**

Loesje

**OM
DENKEN**

Complexe taken



Vertraagd tempo



Verminderde mentale belastbaarheid



Vermoeidheid



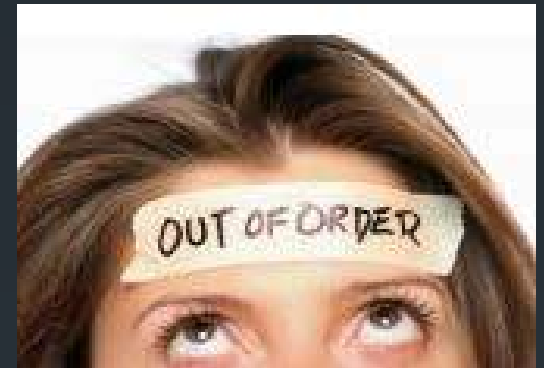


Vermoeidheid

Anders dan *gewoon moe*




Beïnvloed door andere factoren

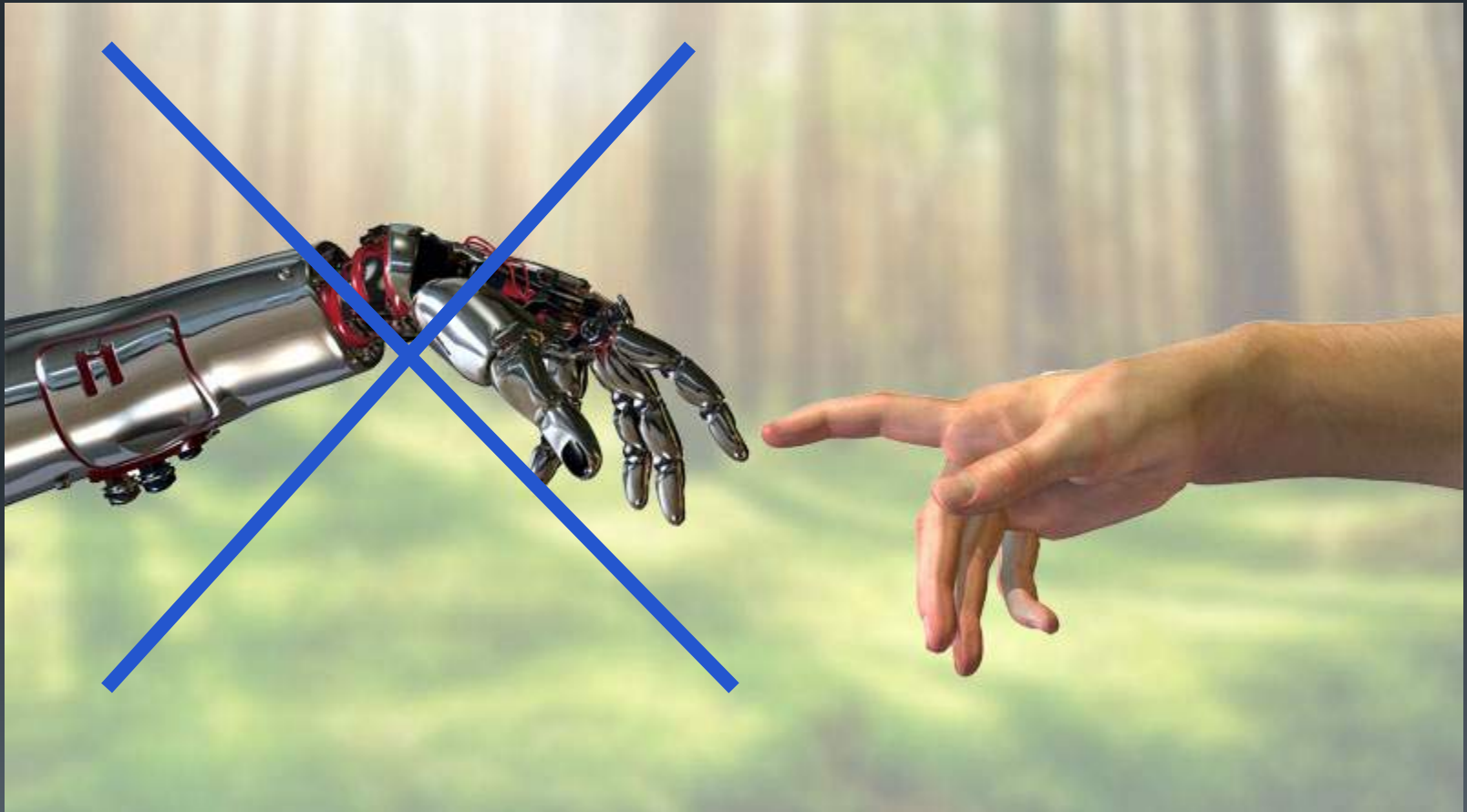


Beperkend voor dagelijks leven



- 
- De vermoeidheid zit in mijn hoofd.
 - Ik ben sneller moe en kan me dan minder goed concentreren.
 - De vermoeidheid komt plotseling op, ik kan het niet goed voorspellen.
 - Rust nemen helpt niet altijd.
 - Dingen die me extra moe maken: verjaardagen, gesprekken met meer mensen, vergaderingen.

Natuurlijk niet alleen testen ...



SAB



Cognitief functioneren

Fysieke klachten

Bijwerkingen medicatie

Gevoelens van angst,
somberheid



Onderbelasten



Overbelasten

SAB



Cognitief functioneren

Fysieke klachten

Bijwerkingen medicatie

Gevoelens van angst,
somberheid



COPING

Onderbelasten



Overbelasten

Gesprekken en vragenlijsten

ORIGINAL RESEARCH

Dutch Multifactor Fatigue Scale: A New Scale to Measure the Different Aspects of Fatigue After Acquired Brain Injury



Annemarie C. Visser-Keizer, PhD,^{a,b} Antoinette Hogenkamp, MSc,^{a,c}
Herma J. Westerhof-Evers, MSc,^{a,d} Iris J.L. Egberink, PhD,^e Jacoba M. Spikman, PhD^{b,e}

From the ^aCenter for Rehabilitation and ^bDepartment of Neurology, University Medical Center Groningen, Groningen; ^cCenter for Child Psychiatry and Learning Disabilities, Groningen; ^dDepartment of Clinical and Developmental Neuropsychology and ^eDepartment of Psychometrics and Statistics, University of Groningen, Groningen, The Netherlands.

> Veel indrukken, zoals drukte en lawaai, maken mij moe

> Vermoeidheid kan mij ineens overvallen

> Vermoeidheid maakt dat ik emotioneel reageer

Na SAB hoge scores op ...

- Mentale vermoeidheid
- Impact op functioneren
- Gevolgen in het dagelijks leven



Ik wil graag weer aan het werk!

Ik ben erg moe en prikkelbaar. Ik kan slecht tegen drukke omgevingen.

Ik kom tot minder en kan minder goed twee dingen tegelijk doen.



Bijv: geheugentekorten, dus afspraken opschrijven





Ik wil graag weer aan het werk!

Ik ben erg moe en prikkelbaar. Ik kan slecht tegen drukke omgevingen.

Ik kom tot minder en kan minder goed twee dingen tegelijk doen.



Bijv: door vertraagd tempo in complexe taken.





Ik wil graag weer aan het werk!

Ik ben erg moe en prikkelbaar. Ik kan slecht tegen drukke omgevingen.

Ik kom tot minder en kan minder goed twee dingen tegelijk doen.



Bijv: tekorten in executieve functies die dat kunnen verklaren.



Conclusies

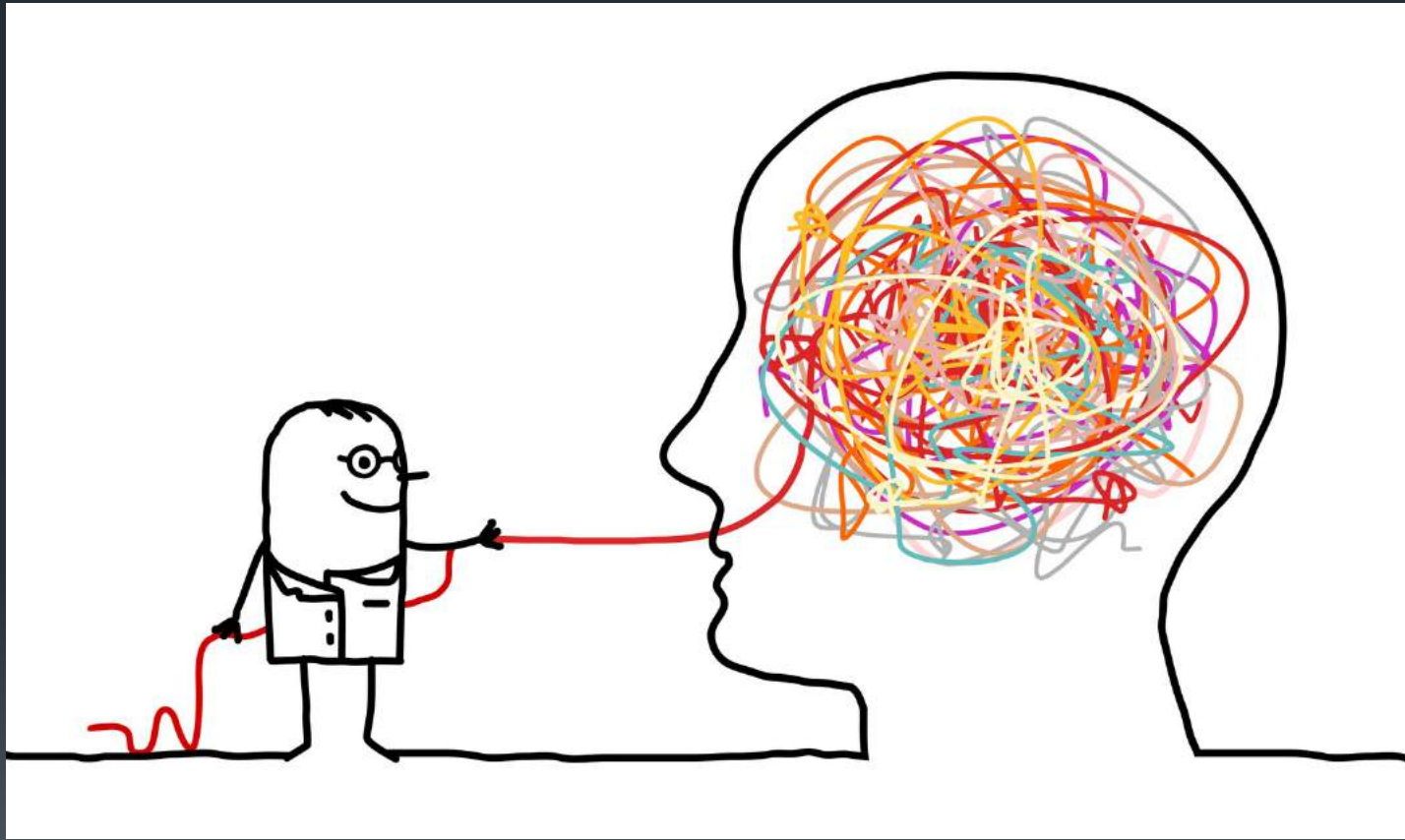
NPO kan duidelijkheid geven over verband tussen:

- Cognitieve klachten
- Vermoeidheid
- Psychische klachten
 - Angst
 - Somberheid
- Omgaan met (coping)
- Cognitieve stoornissen

SAB



En dan?



Na mijn SAB ...

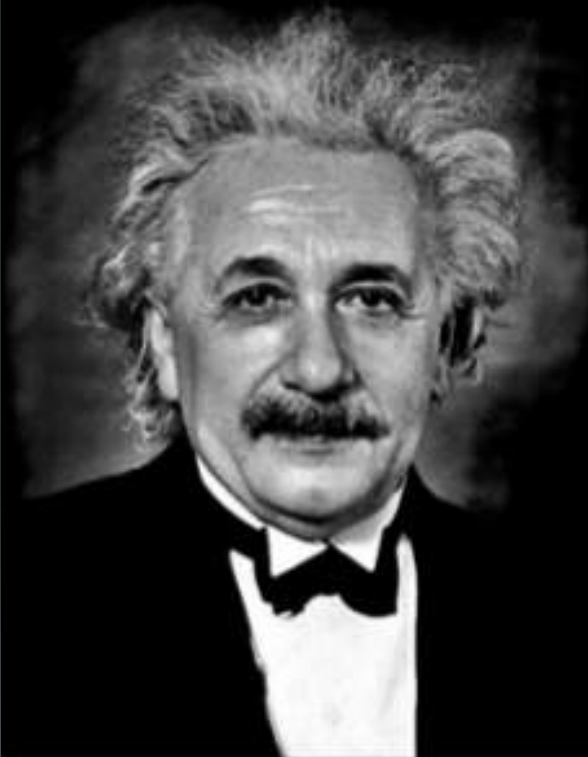
... zijn we dichterbij elkaar gekomen

... geniet ik van kleine dingen

... zie ik alles relatiever

... doe ik veel meer wat ik leuk vind, niet wat moet.





Iedereen is een genie.
Maar als een vis wordt
beoordeeld op zijn vaardigheid
om in bomen te klimmen,
zal hij zichzelf zijn hele leven
als een mislukkeling beschouwen.

Albert Einstein