



# Effecten van cognitieve stimulatie bij personen met dementie

### Referentie

Saragih ID, Tonapa SI, Saragih IS, Lee BO. Effects of cognitive stimulation therapy for people with dementia : a systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. Int J Nurs Stud 2022;128:104181. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2022.104181

### Duiding

Sam Cordyn, verpleegkundig beleidsmedewerker Wit-Gele Kruis van Vlaanderen.  
Geen belangenvermenging met het onderwerp.

## Klinische vraag

Wat is bij personen met milde tot matige dementie het effect van cognitieve stimulatie op cognitief functioneren, psychiatrische symptomen en depressie?

### Achtergrond

Dementie gaat gepaard met een onomkeerbaar verlies van cognitieve functies (1,2). Deze progressieve cognitieve achteruitgang wordt ook gekenmerkt door de ontwikkeling van psychiatrische symptomen (3). Depressieve symptomen komen hierbij het meeste voor (4). Daarom is het noodzakelijk te zoeken naar geschikte interventies die zowel depressie als andere psychiatrische symptomen kunnen aanpakken bij personen met dementie. In Minerva bespraken we reeds het nut van verschillende niet-medicamenteuze behandelingen met dit doel voor ogen (5-8). Over cognitieve stimulatie hebben we het echter nog niet expliciet gehad. Cognitieve stimulatie is gebaseerd op de concepten van impliciet leren, taalstimulatie, verbeteren en versterken van cognitieve hulpbronnen en onderhouden van sociale betrokkenheid door het verbeteren van cognitief en sociaal functioneren (9). Een systematische review van de Cochrane Collaboration toonde een positief effect van cognitieve stimulatie op cognitief functioneren (10) en een recentere systematische review kon ook een potentieel gunstig effect op depressie aantonen (11).

## Samenvatting

### Methodologie

Systematische review en meta-analyse (12).

### Geraadpleegde bronnen

- Academic Search Complete, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, PubMed, OVID (UpToDate), Web of Science, tot 18 oktober 2021
- Google Scholar (later toegevoegd)
- alleen Engelstalige publicaties.

### Geselecteerde studies

- inclusie van 26 gerandomiseerde gecontroleerde studies die de implementatie van cognitieve stimulatie vergeleken met een controlegroep (vooral gebruikelijke zorg) op vlak van klinische uitkomsten waaronder cognitief functioneren, psychiatrische symptomen en depressie
- exclusie van studieprotocollen en studies waarvan de volledige tekst niet beschikbaar was

- in 9 studies bestond cognitieve stimulatie uit het gebruik van fysieke woord- of cijferspelletjes en teamquizen inclusief geluiden, herinneringen uit de kindertijd, voeding, actualiteit, gezichten/scènes, woordassociatie, creatieve activiteiten, het categoriseren van objecten, oriëntatie en het gebruik van geld; de 17 overige studies pasten ‘algemene’ cognitieve stimulatie toe; de interventies vonden plaats binnen zeer verschillende settings (vooral residenties voor ouderen; geen thuissituatie) en werden uitgevoerd door een grote variatie aan zorgverleners (psychologen, verpleegkundigen, ergotherapeuten, kinesisten,...); elke interventie werd éénmaal tot vijfmaal per week aangeboden met een duur van 30 tot 90 minuten per sessie en dit over een periode van 7 tot 48 weken; de follow-up varieerde van onmiddellijk na de interventie tot 7 weken en 24 maanden erna.

#### *Bestudeerde populatie*

- totale inclusie van 2 244 personen met een leeftijd van 73,5 tot 88,25 jaar, merendeels vrouwen (1 183 vrouwen van de 1 902 deelnemers in 20 studies) met milde tot matige dementie (stadium van dementie niet gerapporteerd in 3 studies).

#### **Uitkomstmeting**

- uitkomstmaten: cognitief functioneren, psychiatrische symptomen en depressie
- pooling met random effects model
- resultaten uitgedrukt in gestandaardiseerd gemiddeld verschil (SMD) met 95% betrouwbaarheidsinterval (95% BI)
- publicatiebias opgespoord met **funnel plots**.

#### **Resultaten**

- in vergelijking met een controlegroep zag men met cognitieve stimulatie:
  - een verbetering van cognitief functioneren (SMD 0,97 met 95% BI van 0,66 tot 1,28;  $p < 0,001$ ;  $N=11$  studies en  $n=617$  personen;  $I^2=67,60\%$ )
  - een vermindering van depressieve symptomen (SMD -0,18 met 95% BI van -0,33 tot -0,04;  $p = 0,01$ ;  $N=3$  studies en  $n=740$  personen;  $I^2=0,00\%$ )
  - geen vermindering van psychiatrische symptomen (SMD -0,12 met 95% BI van -0,32 tot 0,08;  $p=0,24$ ;  $N=3$  studies en  $n=379$  personen;  $I^2=0,00\%$ ).

#### **Besluit van de auteurs**

Cognitieve stimulatie verbetert de cognitieve functie en verlaagt het niveau van depressie bij personen met milde tot matige dementie. Voor toekomstige studies is een protocol in combinatie met een rigoureuus onderzoeksdesign te overwegen dat zich richt op de effecten van cognitieve stimulatie.

#### **Financiering van de studie**

Niet van toepassing.

#### **Belangenconflicten van de auteurs**

De auteurs vermelden dat ze geen belangenconflicten hebben.

## **Bespreking**

#### **Beoordeling van de methodologie**

De onderzoekers volgden de PRISMA-richtlijnen voor de rapportering van hun systematische review en meta-analyse. Eén onderzoeker identificeerde initieel 82 studies uit 7 databanken. Na verwijdering van 38 dubbele publicaties, screenen 2 onafhankelijke onderzoekers de overige 44 studies achtereenvolgens op basis van titel/abstract en volledige tekst. Respectievelijk 15 en 10 studies konden niet weerhouden worden omdat ze niet voldeden aan de vooropgestelde inclusiecriteria. Bij deze 19 gescreende artikels voegde men helemaal op het einde nog eens 7 studies toe uit de grijze

literatuur na een extra zoektocht in Google Scholar. Deze zoektocht en selectie verliep echter niet op een transparante manier!

Na de literatuurzoektocht evalueerden twee onafhankelijke onderzoekers de methodologische kwaliteit van de gevonden RCT's met de Cochrane risk of bias tool for randomized trials (RoB-2) (13). Voor de resultaten van deze evaluatie verwijzen de auteurs naar een supplementair document dat we echter online niet kunnen terugvinden. De bewering van de auteurs dat 'alle studies een laag risico van bias hebben' kan dus niet gecontroleerd worden. Door de aard van de interventie kunnen we wel vermoeden dat er een belangrijk risico van selectiebias kan bestaan door het ontbreken van concealment of allocation. Ook is een hoog risico van performantiebias niet ondenkbaar omdat daar men patiënten, zorgverleners en effectbeoordelaars niet kon blinderen. Publicatiebias werd opgespoord door gebruik te maken van funnel plots. Ondanks het feit dat men zich beperkte tot Engelstalige publicaties was de kans op publicatiebias echter klein. Alleen voor cognitief functioneren zag men na pooling een belangrijke statistische heterogeniteit. De klinische heterogeniteit van de geïncludeerde studies is daarentegen zeer groot op vlak van de manier waarop en door wie, alsook de frequentie en tijdsinterval waarmee waarin cognitieve stimulatie werd toegepast. Wegens het grote aantal gebruikte schalen gebruikten de onderzoekers voor cognitief functioneren en depressie terecht een gestandaardiseerd gemiddelde (SMD) om het gepoolde resultaat weer te geven. Voor psychiatrische symptomen vonden ze slechts 3 studies die allemaal de **Neuropsychiatric Inventory (NPI)** gebruikten en het is niet duidelijk waarom ze ook hiervoor een SMD kozen.

### **Beoordeling van de resultaten**

In dit onderzoek was de SMD voor verbetering van cognitieve functies 0,97 (met 95% BI van 0,66 tot 1,28). Er bestaat consensus dat een SMD >0,8 een sterk effect is (14). Alhoewel een rechtstreekse vergelijking niet mogelijk is, stellen we vast dat men in een Cochrane systematische review van de Cochrane Collaboration over hetzelfde onderwerp uitkwam op een SMD van 0,41 (met 95% BI van 0,25 tot 0,57) (10). Volgens de onderzoekers zou dit te wijten kunnen zijn aan de inclusie van meer complexe interventies zoals repetitieve activiteiten (taken, spellen,...) in het huidige onderzoek. Door de belangrijke klinische heterogeniteit in interventies, zorgverleners en uitkomstmaten is het echter onmogelijk om te bepalen welke kenmerken de sterkte van het effect bepalen. Het effect van de interventie op de verbetering van depressieve symptomen was eerder klein en was statistisch niet significant op vlak van vermindering van psychiatrische symptomen. Dat kan te wijten zijn aan een tekort aan power, maar zou volgens de auteurs ook kunnen liggen aan de complexiteit van de psychiatrische problematiek bij dementie. Ze verwijzen hierbij naar een mogelijke gunstige combinatie van cognitieve stimulatie en een farmacologische aanpak. Dit moet uiteraard verder onderzocht worden.

### **Wat zeggen de richtlijnen voor de klinische praktijk?**

De multidisciplinaire richtlijn van WOREL beveelt aan om personen met dementie cognitieve stimulatie/training/rehabilitatie aan te bieden (GRADE 1B) (15). Volgens een Nederlandse richtlijn is er consistent bewijs dat cognitieve stimulatie een positief effect heeft op het cognitief functioneren van personen met lichte tot matig ernstige dementie (GRADE matige bewijskracht) (16). Het effect van cognitieve stimulatie op het gedrag en de stemming van personen met lichte tot matig ernstige dementie is niet aangetoond (GRADE lage bewijskracht).

## **Besluit van Minerva**

Deze systematische review met meta-analyse toont aan dat cognitieve stimulatie de cognitieve functie sterk verbetert en het niveau van depressie in beperkte mate verlaagt bij personen met milde tot matige dementie. Er kon geen effect op andere psychiatrische symptomen aangetoond worden. Zowel de systematische review als de geïncludeerde RCT's vertonen echter methodologische tekortkomingen. Verder onderzoek met een meer rigoureuus onderzoeksdesign is zeker aangewezen.

## Referenties

1. World Health Organization. Global action plan on the public health response to dementia 2017-2025. WHO, 2017.
2. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems. WHO 10th revision, fifth edition, 2016.
3. Booth V, Harwood RH, Hood-Moore V, Bramley T, Hancox JE, Robertson K, Hall J, Van Der Wardt V, Logan PA. Promoting activity, independence and stability in early dementia and mild cognitive impairment (PrAISED): development of an intervention for people with mild cognitive impairment and dementia. *Clin Rehabil* 2018;32:855-864. DOI: 10.1177/0269215518758149.
4. Kuring JK, Mathias JL, Ward L. Prevalence of depression, anxiety and PTSD in people with dementia: a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychol Rev* 2018;28:393-416. DOI: 10.1007/s11065-018-9396-2
5. Van Daele T. Psychologische behandelingen voor depressie en angst bij dementie zijn mogelijk effectief. *Minerva Duiding* 15/10/2014.
6. Orgeta V, Qazi A, Spector AE, Orrell M. Psychological treatments for depression and anxiety in dementia and mild cognitive impairment. *Cochrane Database Syst Rev* 2014, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858.CD009125.pub2
7. De Jonghe M. Niet-medicamenteuze aanpak van psychische problemen en probleemgedrag bij dementie in de thuiszorg. *Minerva* 2014;13(1):6-7.
8. Brodaty H, Arasaratnam B. Meta-analysis of nonpharmacological interventions for neuropsychiatric symptoms of dementia. *Am J Psychiatry* 2012;169:946-53. DOI: 10.1176/appi.ajp.2012.11101529
9. Toh HM, Ghazali SE, Subramaniam P. The acceptability and usefulness of cognitive stimulation therapy for older adults with dementia: a narrative review. *Int J Alzheimers Dis* 2016;2016:5131570. DOI: 10.1155/2016/5131570
10. Woods B, Aguirre E, Spector AE, Orrell M. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev* 2012, Issue 2. DOI: 10.1002/14651858
11. Chan JY, Chan TK, Kwok TC, et al. Cognitive training interventions and depression in mild cognitive impairment and dementia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Age Ageing* 2020;49:738-47. DOI: 10.1093/ageing/afaa063
12. Saragih ID, Tonapa SI, Saragih IS, Lee BO. Effects of cognitive stimulation therapy for people with dementia : a systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. *Int J Nurs Stud* 2022;128:104181. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2022.104181
13. Sterne JA, Savović J, Page MJ, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ* 2019;366:14898. DOI: 10.1136/bmj.14898
14. Poelman T. Hoe een gestandaardiseerd gemiddeld verschil (SMD) interpreteren? *Minerva* 2014;13(4):51.
15. De Coninck L, De Vliegheer K, D'hanis G, et al. Multidisciplinaire richtlijn voor thuiswonende oudere personen met dementie en hun mantelzorgers. Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn (Worel). Bijgewerkt door producent: 11/01/2018.
16. Dementie. Cognitieve stimulatie en realiteitsoriëntatie. Federatie Medische Specialisten, NVKG, beoordeeld 1/10/2014.