

## Preventie van depressie en angst in verzorgingshuizen

### Samenvatting

Dozeman E, Van Marwijk HWJ, Van Schaik DJF, Smit F, Stek ML, Van der Horst HE, Bohlmeijer ET, Beekman ATF. Preventie van depressie en angst in verzorgingshuizen. *Huisarts Wet* 2013;56(4):754-8.

**ACHTERGROND** Bewoners van verzorgingshuizen vormen een risicogroep voor het ontwikkelen van een depressieve en/of angststoornis. Deze stoornissen komen veel voor en hebben een grote impact op het welzijn en functioneren van de betrokkene, maar worden vaak slecht herkend. Wij vroegen ons af of een stepped-care programma ter preventie van depressieve en angststoornissen in verzorgingshuizen haalbaar en effectief zou kunnen zijn.

**METHODEN** In een pragmatische gerandomiseerde gecontroleerde trial vergeleken we de effecten van het programma met gebruikelijke zorg in veertien verzorgingshuizen. In totaal deden 185 bewoners mee, die op de Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) minstens 8 punten scoorden, niet leden aan een depressieve of angststoornis en ook niet aan een ernstige cognitieve stoornis. De deelnemers kregen een stepped-care preventieprogramma (n = 93) of gebruikelijke behandeling (n = 92). De deelnemers aan het preventieprogramma kregen eerst een afwachtend beleid en als ze niet opknaptten achtereenvolgens een zelfhulpinterventie, een psychologische *life-review* en een verwijzing naar de huisarts. Onze primaire uitkomstmaat was de incidentie van een depressieve stoornis of angststoornis gedurende het jaar na inclusie.

**RESULTATEN** De incidentie van depressie en angst samen nam niet af door de interventie: de gecombineerde *incidence rate ratio* (IRR) was 0,50 (95%-betrouwbaarheidsinterval (BI) 0,23 tot 1,12). Ten opzichte van de gebruikelijke zorg bracht het preventieprogramma wel het indicentierisico voor depressie omlaag (IRR 0,26; 95%-BI 0,12 tot 0,80) maar niet dat voor angst (IRR 1,32; 95%-BI 0,48 tot 3,62).

**CONCLUSIE** De resultaten suggereren dat het toegepaste stepped-care preventieprogramma bij ouderen in verzorgingshuizen wel helpt tegen depressie, maar niet tegen angst.

### INLEIDING

Veel ouderen hebben last van depressie of angst. Dat verhoogt de kans op overlijden en verlaagt de kwaliteit van leven.<sup>1-4</sup> Ouderen in verzorgingshuizen lopen een nog grotere kans op het ontwikkelen van een depressieve of angststoornis dan ouderen in de algemene bevolking. In verzorgingshuizen schat men deze kans bij bewoners die klinisch relevante symptomen hebben zonder dat er al sprake is van een depressieve of angststoornis, zelfs op 35% per jaar.<sup>5,6</sup> Chronische ziekten, handicaps, eenzaamheid, ouderdom en vrouwelijk geslacht dragen allemaal bij aan het risico, en in het verzorgingshuis stapelen deze risico's zich op.<sup>7,8</sup> Weliswaar zijn de behandelingsmogelijkheden verbeterd,<sup>9</sup> maar toch blijven ouderen die last hebben van depressie of angst vaak nog onbehandeld. Gezien het grote aantal mensen dat wordt getroffen is het niet waarschijnlijk dat men iedereen adequaat zou kunnen behandelen. Alternatieve strategieën, zoals preventie, lijken daarom nodig.<sup>10-12</sup>

Uit recente meta-analyses blijkt dat preventieve interventies de incidentie van depressieve en angststoornissen effectief kunnen verminderen met maar liefst 25% bij volwassenen,<sup>13-15</sup> en dat dit ook geldt voor ouderen.<sup>16</sup> In Nederlands onderzoek onder mensen van 75 jaar en ouder verminderde een stepped-care preventieprogramma het risico op het ontwikkelen van een depressieve of angststoornis met 58%. De effecten bleven ook na twee jaar overeind en het programma bleek bovendien kosteneffectief.<sup>17-19</sup>

Deze veelbelovende resultaten suggereren dat preventieve interventies effectief kunnen zijn wanneer ze worden aangeboden in een stepped-care format. Bij *stepped care* wordt de effectiviteit van de beschikbare interventies optimaal benut door te starten met de minst intensieve interventie en pas over

### Wat is bekend?

- Depressie en angst bij ouderen verhogen de kans op overlijden en schaden de kwaliteit van leven.
- De prevalentie van depressieve en angststoornissen in verzorgingshuizen is zo hoog dat men lang niet alle gevallen kan behandelen.
- Bij volwassenen zijn preventieve interventies tegen depressie en angst bewezen effectief. *Stepped care* biedt in verzorgingshuizen de beste kans om de beschikbare interventies optimaal te benutten.

### Wat is nieuw?

- Een stepped-care programma kan voorkomen dat lichte symptomen van depressie bij bewoners van verzorgingshuizen uitgroeien tot een echte depressieve stoornis.
- Bij angststoornissen is zo'n preventief stepped-care programma niet effectiever dan de gebruikelijke zorg.

VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde/EMGO+, De Boelelaan 1109, secretariaat 9A-02, 1081 HV Amsterdam; dr. E. Dozeman, preventiewerker-onderzoeker; dr. H.W.J. van Marwijk, huisarts-onderzoeker; dr. D.J.F. van Schaik, psychiater-onderzoeker; prof.dr. H.E. van der Horst, hoogleraar Huisartsgeneeskunde; prof.dr. A.T.F. Beekman, hoogleraar Psychiatrische epidemiologie/psychiatrie. Trimbos-instituut, Utrecht; prof.dr. F. Smit, senior wetenschappelijk medewerker Publieke geestelijke gezondheid. VUmc, afdeling Psychiatrie; prof.dr. M.L. Stek, hoogleraar Ouderenpsychiatrie. Universiteit Twente, faculteit Gedragwetenschappen, Enschede; prof.dr. E.T. Bohlmeijer, hoofddocent Psychologie • Correspondentie: hwj.vanmarwijk@vumc.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: ZonMw-subsidie 62200026.

Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd als: Dozeman E, Van Marwijk HW, Van Schaik DJ, Smit F, Stek ML, Van der Horst HE, Bohlmeijer ET, Beekman AT. Contradictory effects for prevention of depression and anxiety in residents in homes for the elderly: a pragmatic randomized controlled trial. *Int Psychogeriatr* 2012;24(8):1242-51. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

te gaan tot intensievere zorg als de situatie daarom vraagt. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat preventie bij angst of depressie het meeste effect heeft als die gericht is op mensen met een hoge a-priorikans op het ontwikkelen van een dergelijke stoornis.<sup>20,21</sup> Men kan dus het best focussen op mensen met risicofactoren (selectieve preventie) of met vroege symptomen van een nog niet tot ontwikkeling gekomen stoornis (geïndiceerde preventie). Het doel van ons onderzoek was na te gaan in hoeverre *stepped care* depressieve of angststoornissen kan voorkómen bij kwetsbare ouderen in het verzorgingshuis die meer symptomen hebben dan gemiddeld, maar nog niet voldoen aan de diagnostische criteria voor een stoornis.

**METHODEN**

**Opzet**

We testten een stepped-care preventieprogramma in een pragmatische gerandomiseerde gecontroleerde trial met twee parallelle groepen in veertien verzorgingshuizen in Amsterdam en omgeving. De onderzoeksopzet is elders beschreven.<sup>22</sup>

Onze centrale klinische uitkomst was de cumulatieve incidentie over een jaar van depressieve en angststoornissen (paniekstoornis, agorafobie, sociale fobie, of gegeneraliseerde angst) zoals omschreven in de *Diagnostic and statistical manual for mental disorders* (DSM-IV-TR), met geplande analyse voor elk van de verschillende uitkomsten zoals gemeten met het Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI).<sup>23</sup> De medisch-ethische commissie van het VU medisch centrum keurde het onderzoeksprotocol goed.

**Deelnemers**

Wij nodigden bewoners met een score van minstens 8 punten op de Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) uit voor een diagnostisch interview.<sup>24</sup> Een CES-D-score van 8 punten is vergelijkbaar met het gemiddelde klachtenniveau in de algemene bevolking. We zochten dus naar mensen die boven het gemiddelde scoren. Respondenten die voldeden aan de DSM-criteria voor depressie of angststoornis sloten wij uit van deelname, evenals bewoners bij wie wij aanwijzingen vonden voor een cognitieve stoornis ( $\leq 21$  punten bij de Mini-Mental State Examination).<sup>25</sup> De overigen kwamen in aanmerking voor deelname als zij schriftelijk toestemming gaven en de Nederlandse taal voldoende beheersten.

**Stepped-care interventie**

Na een maand wachten ('actief volgen') vonden evaluaties plaats in cycli van drie maanden. De deelnemers stapten over naar het volgende interventieniveau als hun klachten niet met ten minste vijf punten op de CES-D verbeterd waren. Bij deelnemers die geen verbetering lieten zien, bestond het stepped-care preventieprogramma achtereenvolgens uit *activity scheduling* (een module van de eerder geteste en effectieve zelfhulp cursus 'Omgaan met depressie'), *life-review* (een korte gestructureerde persoonlijke interventie, op maat gemaakt voor zeer oude mensen)<sup>26,27</sup> en ten slotte een bezoek aan de huisarts om verdere behandelopties zoals antidepressiva of verwijzing

te bespreken. Doel was evaluatie en uitsluiting van somatische factoren (waaronder medicatie) die de klachten zouden kunnen veroorzaken. Als een deelnemer op enig meetpunt bleek te beantwoorden aan de DSM-criteria voor depressie of angststoornis, had onze interventie gefaald en verwezen wij de deelnemer naar de huisarts. In de controlegroep werd de gebruikelijke zorg gemonitord.

**Statistische analyse**

Voor details over de statistische analyse verwijzen we naar de Engelstalige publicatie.

**RESULTATEN**

**Deelnemers**

Tussen april 2007 en december 2008 nodigden we 1784 bewoners uit voor het screeningsinterview. Daarvan waren er 754 (42%) in staat en bereid om deel te nemen. Van deze potentiële deelnemers scoorden er 459 (61%) hoger dan 8 op de CES-D-schaal, en van 270 (59%) bewoners uit deze laatste groep verkregen wij schriftelijke toestemming. Het bleek echter dat

**Tabel** Baselinekenmerken van de deelnemers

|   | Interventiegroep<br>(n = 93) |        | Gebruikelijke zorg<br>(n = 92) |        |
|---|------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Vrouw, n (%)  | 67                           | (72,0) | 68                             | (73,9) |
| Leeftijd bij inclusie, jaren (SD)                   | 84,5                         | (6,7)  | 84,2                           | (6,4)  |
| ■ range, jaren                                      | 61,8-100,3                   |        | 62,1-94,9                      |        |
| MMSE, score (SD)                                    | 27,0                         | (2,1)  | 27,1                           | (2,0)  |
| Gehuwd of samenwonend, n (%)                        | 18                           | (19,4) | 13                             | (14,1) |
| Meer dan middelbare schoolopleiding (%)             | 20                           | (21,5) | 17                             | (18,4) |
| Aantal chronische ziekten                           |                              |        |                                |        |
| ■ 0, n (%)  | 4                            | (4,3)  | 5                              | (5,4)  |
| ■ 1, n (%)  | 13                           | (14,0) | 22                             | (23,9) |
| ■ 2, n (%)  | 34                           | (36,6) | 29                             | (31,5) |
| ■ > 2, n (%)  | 42                           | (45,2) | 36                             | (39,1) |
| CES-D, score (SD)                                   | 14,9                         | (5,7)  | 14,4                           | (5,3)  |
| HADS-A, score (SD)                                  | 3,6                          | (2,8)  | 3,2                            | (2,6)  |
| Eenzaamheidsschaal, score (SD)                      | 3,4                          | (0,9)  | 3,4                            | (0,8)  |
| ■ niet eenzaam, n (%)                               | 29                           | (31,2) | 33                             | (35,9) |
| ■ eenzaam, n (%)                                    | 64                           | (68,8) | 59                             | (64,1) |
| ADL, score (%)                                      | 35,1                         | (5,7)  | 34,4                           | (6,3)  |
| ■ ernstige ADL-problemen, n (%)                     | 50                           | (53,8) | 45                             | (48,9) |
| Gevoelens van angst of depressie in verleden, n (%) | 48                           | (51,6) | 53                             | (57,6) |
| Verblijfsduur in verzorgingshuis                    |                              |        |                                |        |
| ■ < 1 jaar, n (%)                                   | 29                           | (31,2) | 24                             | (31,2) |
| ■ > 1 jaar, n (%)                                   | 54                           | (58,1) | 64                             | (69,6) |
| ■ < 10 jaar, n (%)                                  | 10                           | (10,8) | 4                              | (4,3)  |
| Gehoor  |                              |        |                                |        |
| ■ geen probleem, n (%)                              | 51                           | (54,8) | 52                             | (56,5) |
| ■ ernstig probleem, n (%)                           | 43                           | (45,2) | 40                             | (43,5) |
| Visus   |                              |        |                                |        |
| ■ geen probleem, n (%)                              | 47                           | (50,5) | 55                             | (59,8) |
| ■ ernstig probleem, n (%)                           | 46                           | (49,5) | 37                             | (40,2) |

ADL = algemene dagelijkse levensverrichtingen. CES-D = Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale. HADS-A = Hospital Anxiety and Depression Scale (angst-subschaal). MMSE = Mini-Mental State Examination. SD = standaarddeviatie.

Figuur Stroomdiagram

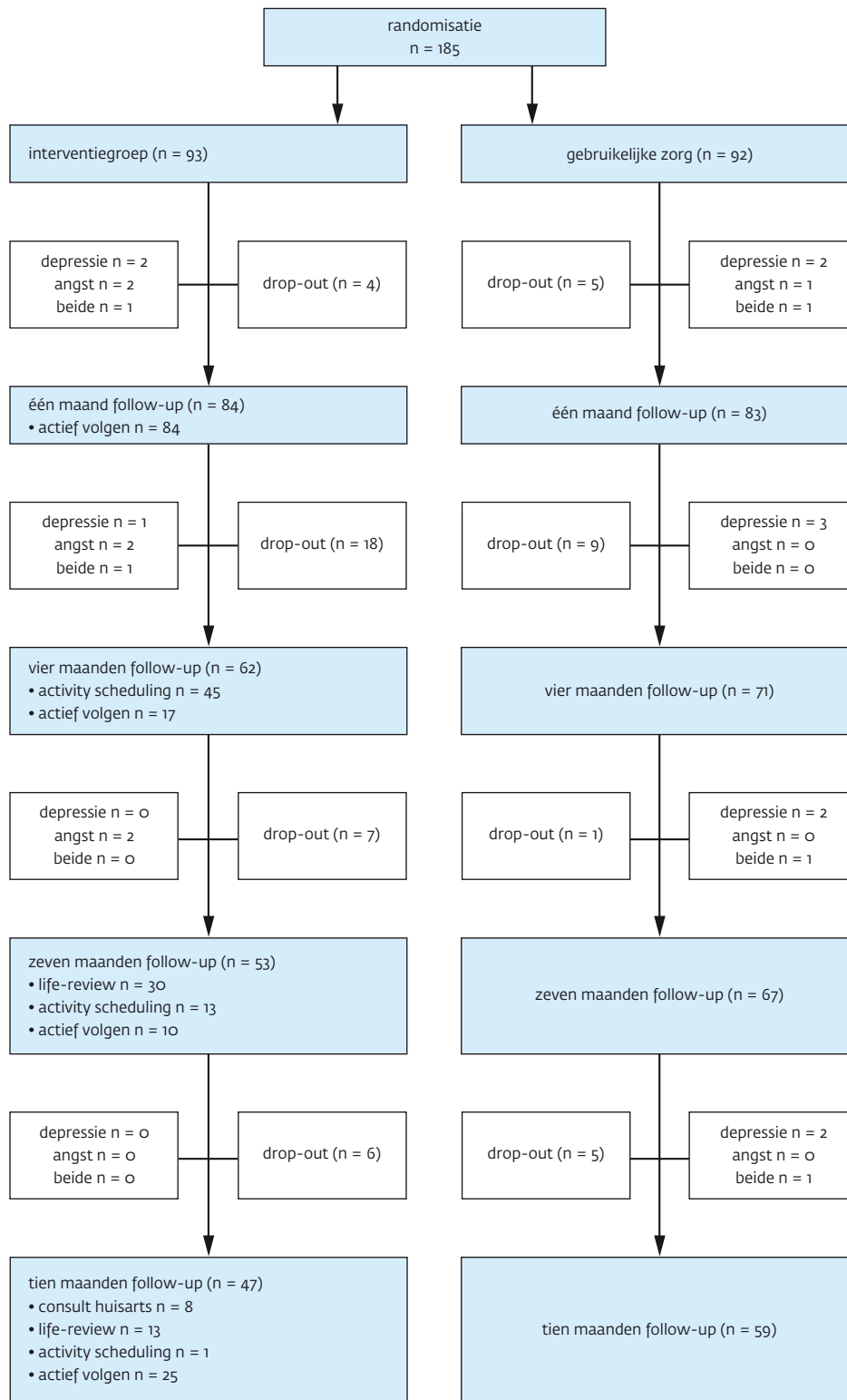




Foto: Bohl/Hollandse Hoogte

85 personen uit deze groep al een psychische en/of cognitieve stoornis hadden. Uiteindelijk konden wij dus 185 bewoners randomiseren naar het stepped-careprogramma ( $n = 93$ ) of gebruikelijke zorg ( $n = 92$ ). De [figuur] toont het stroomschema van het onderzoek op basis van intention-to-treat.

De [tabel] geeft de kenmerken van de deelnemers in beide onderzoeksgroepen bij inclusie. Van de totale populatie was 73% vrouw, de gemiddelde leeftijd was 84,3 jaar (SD 6,5). Het merendeel (83,2%) woonde alleen en voelde zich eenzaam (70,8%). De meesten hadden te kampen met chronische ziekten en een slecht dagelijks functioneren. Er waren geen significante verschillen tussen beide onderzoeksgroepen.

#### Interventie

In totaal kwamen 63 van de 93 deelnemers (68%) in aanmerking voor activity scheduling, maar daarvan begonnen er slechts 45 (71%) daadwerkelijk met deze zelfhulpinterventie. Binnen deze groep werkte slechts een minderheid van 11 deelnemers (24%) alle oefeningen uit de interventie af.

In de volgende stap, vier maanden na inclusie, kwamen 43 van de 93 deelnemers (46%) in aanmerking voor de *life-review*, van wie er 30 (70%) op dit aanbod ingingen.

In de laatste stap van de interventie kwamen 8 van de 93 deelnemers (9%) in aanmerking voor een consult bij de huisarts. Zeven van de acht (88%) meldden dat zij hun huisarts inderdaad hadden gesproken.

#### Gebruikelijke medicatie

Op baseline beschikten wij over de medicatiegegevens van

84 deelnemers in de interventie- en 86 deelnemers in de controlegroep. In de interventiegroep kregen 16 deelnemers (19%) antidepressiva, versus 10 (12%) in de controlegroep ( $\chi^2 = 1,81$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0,18$ ), en gebruikten 35 deelnemers (42%) sederende medicatie in vergelijking met 36 (42%) in de controlegroep ( $\chi^2 = 0,17$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0,90$ ).

#### Uitkomsten

De ruwe incidentie van depressieve en angststoornissen samen in het onderzoeksjaar was in de interventiegroep 12,9% (12 van de 93) en in de controlegroep 16,3% (15 van de 92), wat resulteert in een *incidence rate ratio* (IRR) van 0,50, met een 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI) van 0,38 tot 1,65.

Bij 6 (6,5%) deelnemers in de interventiegroep en 13 (14,1%) deelnemers in de controlegroep ontwikkelde zich een depressieve stoornis. De ruwe IRR is 0,46 (95%-BI 0,17-1,21), de gecorrigeerde IRR 0,26 (95%-BI 0,12-0,80).

In de interventiegroep ontwikkelden 8 (8,6%) deelnemers versus 4 (4,4%) deelnemers in de controlegroep een angststoornis, in meerderheid een gegeneraliseerde angststoornis. De ruwe IRR is 1,98 (95%-BI 0,74-5,28), de gecorrigeerde IRR 1,32 (95%-BI 0,48-3,62).

## DISCUSSIE

#### Belangrijkste bevindingen

Onze hypothese was dat een stepped-care preventieprogramma bestaande uit systematische controle en evidence-based interventies bij bewoners van verzorgingshuizen meer succes zou hebben in het voorkomen van depressieve en angststoornissen.

nissen dan de gebruikelijke zorg. Dat bleek niet het geval voor beide aandoeningen samen en voor angststoornissen alleen, maar wel voor depressieve stoornissen.

### Sterke en zwakke punten

Drie sterke punten van ons onderzoek zijn de pragmatische opzet met weinig uitsluitingscriteria, zodat de resultaten zich beter laten generaliseren naar andere Nederlandse verzorgingshuizen, het gebruik van gestructureerde psychiatrische diagnoses en het gebruik van evidence-based interventies in een stepped-care format. Omdat we de effecten *in real life* wilden beoordelen, stelden we weinig uitsluitingscriteria en stonden we ook andere behandelingen toe. Bovendien vergeleken we de interventie niet met een placeboconditie en heeft deze derhalve een vrij zware test ondergaan.

Zoals te verwachten was in deze kwetsbare oudere populatie was er veel verloop in de verschillende fasen van het onderzoek. Vooral het zelfhulpdeel werd slecht ontvangen door veel deelnemers. Een andere beperking is het geringe percentage dat wij konden randomiseren – uiteindelijk slechts 10% van de 1784 potentiële deelnemers. Een ander zwak punt is, dat wij vóór aanvang van het onderzoek het idee hadden dat het verzorgend personeel de interventie zou uitvoeren, maar dat is niet gelukt. De interventie is nu vooral uitgevoerd door tijdelijke medewerkers en therapeuten die voor de bewoners onbekend waren. Bewoners hebben mogelijk meer belangstelling voor een interventie als die wordt uitgevoerd door een vaste medewerker, die langer de tijd heeft om een vertrouwensband en een werkrelatie met hen op te bouwen. Ook de zorgzwaarte van de interventie was beduidend hoger dan we hadden ingeschat. De interventie had een duidelijk gunstig effect op depressie (zowel klinisch als statistisch significant), maar het effect op angst was statistisch niet significant en leek opvallend genoeg eerder tegengesteld.

Een mogelijke verklaring voor de uiteenlopende effecten in vergelijking met een eerder onderzoek onder thuiswonende ouderen<sup>17</sup> is dat onze groep op baseline lagere angstscores liet zien, dus misschien zijn bij ons niet die angstige oudere bewoners ingestroomd die zouden kunnen hebben profiteren van onze interventies.

### CONCLUSIE

De door ons toegepaste stepped-care interventie in het verzorgingshuis lijkt voorlopig alleen effectief bij een kleine subgroep van bewoners met depressieve klachten zonder bijkomende angstklachten. ■

### LITERATUUR

- Beekman AT, Deeg DJ, Van Tilburg T, Smit JH, Hooijer C, Van Tilburg W. Major and minor depression in later life: A study of prevalence and risk factors. *J Affect Disord* 1995;36:65-75.
- Beekman AT, Bremmer MA, Deeg DJ, Van Balkom AJ, Smit JH, De Beurs E, et al. Anxiety disorders in later life: A report from the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Int J Geriatr Psychiatry* 1998;13:717-26.
- Blazer DG. Depression in late life: Review and commentary. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003;58:249-65.
- Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *Lancet* 2005;365:1961-70.
- Dozeman E, Van Marwijk HW, Van Schaik DJ, Stek ML, Van der Horst HE, Beekman AT, et al. High incidence of clinically relevant depressive symptoms in vulnerable persons of 75 years or older living in the community. *Aging Ment Health* 2010;14:828-33.
- Thakur M, Blazer DG. Depression in long-term care. *J Am Med Dir Assoc* 2008;9:82-7.
- Cole MG, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry* 2003;160:1147-56.
- Smit F, Ederveen A, Cuijpers P, Deeg D, Beekman A. Opportunities for cost-effective prevention of late-life depression: an epidemiological approach. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:290-6.
- Pinquart M, Duberstein PR, Lyness JM. Treatments for later-life depressive conditions: A meta-analytic comparison of pharmacotherapy and psychotherapy. *Am J Psychiatry* 2006;163:1493-501.
- Andrews G, Issakidis C, Sanderson K, Corry J, Lapsley H. Utilising survey data to inform public policy: Comparison of the cost-effectiveness of treatment of ten mental disorders. *Br J Psychiatry* 2004;184:393-403.
- Chisholm D, Sanderson K, Ayuso-Mateos JL, Saxena S. Reducing the global burden of depression: Population-level analysis of intervention cost-effectiveness in 14 world regions. *Br J Psychiatry* 2004;184:393-403.
- Smit F, Beekman A, Cuijpers P, De Graaf R, Vollebergh W. Selecting key variables for depression prevention: Results from a population-based prospective epidemiological study. *J Affect Disord* 2004;81:241-9.
- Cuijpers P, Van Straten A, Smit F, Mihalopoulos C, Beekman A. Preventing the onset of depressive disorders: a meta-analytic review of psychological interventions. *Am J Psychiatry* 2008;165:1272-80.
- Beekman AT, Smit F, Stek ML, Reynolds CF, III, Cuijpers PC. Preventing depression in high-risk groups. *Curr Opin Psychiatry* 2010;23:8-11.
- Munoz RF, Cuijpers P, Smit F, Barrera AZ, Leykin Y. Prevention of major depression. *Annu Rev Clin Psychol* 2010;6:181-212.
- Cuijpers P, Van Straten A, Smit F, Andersson G. Is psychotherapy for depression equally effective in younger and older adults? A meta-regression analysis. *Int Psychogeriatr* 2009;21:16-24.
- Van't Veer-Tazelaar PJ, Van Marwijk HW, Van Oppen P, Van Hout HP, Van der Horst HE, Cuijpers P, et al. Stepped-care prevention of anxiety and depression in late life: A randomized controlled trial. *Arch Gen Psychiatry* 2009;66:297-304.
- Van't Veer-Tazelaar P, Smit F, Van Hout H, Van Oppen P, Van der Horst H, Beekman A, et al. Cost-effectiveness of a stepped care intervention to prevent depression and anxiety in late life: randomised trial. *Br J Psychiatry* 2010;196:319-25.
- Van't Veer-Tazelaar P, Van Marwijk H, Van Oppen P, Van der Horst HE, Smit F, Cuijpers P, et al. Prevention of late-life anxiety and depression has sustained effects over 24 months: A pragmatic randomized trial. *Am J Geriatr Psychiatry* 2011;19:230-9.
- Chisholm D, Sanderson K, Ayuso-Mateos JL, Saxena S. Reducing the global burden of depression: population-level analysis of intervention cost-effectiveness in 14 world regions. *Br J Psychiatry* 2004;184:393-403.
- Smit F, Beekman A, Cuijpers P, De Graaf R, Vollebergh W. Selecting key variables for depression prevention: Results from a population-based prospective epidemiological study. *J Affect Disord* 2004;81:241-9.
- Dozeman E, Van Schaik DJ, Beekman AT, Stalman WA, Bosmans JE, Van Marwijk HW. Depression and anxiety, an indicated prevention (DIP) protocol in homes for the elderly: Feasibility and (cost) effectiveness of a stepped care programme. *BMC Geriatr* 2007;7:6.
- Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998; 59 Suppl 20:22-33.
- Bisschop MI, Kriegsman DM, Deeg DJ, Beekman AT, Van Tilburg W. The longitudinal relation between chronic diseases and depression in older persons in the community: The Longitudinal Aging Study Amsterdam. *J Clin Epidemiol* 2004;57:187-94.
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. 'Mini-mental state': A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-98.
- Bohlmeijer E, Smit F, Cuijpers P. Effects of reminiscence and life review on late-life depression: A meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry* 2003;18:1088-94.
- Serrano JP, Latorre JM, Gatz M, Montanes J. Life review therapy using autobiographical retrieval practice for older adults with depressive symptomatology. *Psychol Aging* 2004;19:270-7.