

E-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen: een overzicht

P.S. Mann-Poll · J. de Lange · A.M. Pot

Abstract E-mental health interventions for family caregivers of older adults: a review *Purpose:* To present a systematic overview of the different e-mental health interventions for caregivers of older adults. *Methods:* Systematic literature research of implemented and evaluated e-mental interventions for caregivers of older adults. *Results:* Thirteen e-mental health interventions are included: six telephone, one camera and six internet interventions. In general, research on user friendliness and client satisfaction shows positive results. The effectiveness of three e-mental health interventions have been studied. The family-based structural in-home intervention with the computer telephone integrated system shows a decrease in depressive symptoms after six and eighteen month. The telephone linked computer system did not show positive mental health effects for the total group of family caregivers. After online lessons, caregivers were more capable to organize respite care and to manage disruptive and challenging behaviours of the care recipient. Their ability to solve their own problems increased and their subjective burden decreased. A cost analysis of an internet intervention shows a reduction in costs in comparison to regular care.

Conclusion: E-mental health interventions for caregivers of older adults are encouraging, although research in this field is still in its infancy. Research on the effectiveness and cost-effectiveness of these type of interventions is needed. In addition, the opportunities of internet interventions could be used more extensively.

Tijdschr Gerontol Geriatr 2007; 38: 274-287

Samenvatting *Doel:* Het geven van een systematisch overzicht van de verschillende e-mental health

interventies voor mantelzorgers van ouderen. *Methoden:* Systematisch literatuuronderzoek naar geïmplementeerde en geëvalueerde e-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen. *Resultaten:* In het totaal konden er dertien geëvalueerde e-mental health interventies worden geïnccludeerd waarvan zes telefonische, één camera-, en zes internetinterventies. Over het algemeen levert onderzoek naar gebruiksvriendelijkheid en cliënttevredenheid over e-mental health interventies positieve resultaten op. Drie e-mental health interventies zijn onderzocht op effectiviteit. De familiotherapie met de computergestuurde telefoon laat zowel na zes als na achttien maanden een vermindering van depressieve klachten zien. De computergestuurde telefoon met antwoordapparaat heeft geen effect op het psychisch welbevinden van de hele groep mantelzorgers. Na het volgen van de online lessen blijken mantelzorgers betere respijtzorg voor zichzelf te kunnen organiseren, en beter te kunnen omgaan met de gedragsproblemen van de oudere met dementie. Ook maken zij meer gebruik van hun eigen vermogen om problemen op te lossen, en ervaren zij een vermindering in de ervaren belasting. Een eerste studie naar de kosteneffectiviteit van een internetinterventie laat een kostenbesparing zien ten opzichte van reguliere zorg.

Conclusie: Onderzoek naar e-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen staat nog in de kinderschoenen. Informatie over de effectiviteit en de kosteneffectiviteit van al ontwikkelde interventies is noodzakelijk. Ook zou er meer gebruik gemaakt kunnen worden van de vele interactieve mogelijkheden die internet biedt voor mantelzorgers van ouderen.

Keywords E-mental health · E-health · mantelzorgers · ouderen · interventies

P.S. Mann-Poll (✉)
Wetenschappelijk medewerker Programma Ouderen, Trimbos-
instituut, Utrecht

Inleiding

De omvang van informele zorg aan ouderen is substantieel en de gevolgen ervan voor het psychisch welbevinden van mantelzorgers zijn ingrijpend. In 2001 waren er in Nederland naar schatting 2,4 miljoen mantelzorgers van 65 jaar en ouder. Twintig procent van de mantelzorgers geeft aan gedurende meer dan drie maanden meer dan acht uur per week zorg te bieden.¹ Het aandeel informele zorg in de totale huishoudelijke en persoonlijke zorg die ouderen ontvangen is substantieel en vergelijkbaar met het aandeel gesubsidieerde thuiszorg en het aandeel particuliere zorg.² Net als het gebruik van thuiszorg en particuliere zorg, stijgt het gebruik van informele zorg met de leeftijd door een toenemende hulpbehoevendheid. Door invoering van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) zal het aandeel informele zorg vermoedelijk verder toenemen door de nadruk die hierdoor op de eigen verantwoordelijkheid van de burgers komt te liggen. Naast de belasting die de informele zorg voor ouderen met zich mee brengt, gaat de zorg ook vaak ten koste van het eigen psychisch functioneren en het welzijn van de mantelzorgers. Dit blijkt zowel uit internationaal als uit Nederlands onderzoek onder mantelzorgers van mensen met dementie.^{3,4} Mantelzorgers hebben over het algemeen meer psychische klachten en bij hen wordt een hogere prevalentie en incidentie van depressieve stoornissen en angststoornissen gevonden.

Er zijn inmiddels verschillende interventies ontwikkeld en toegepast om de psychische klachten van informele verzorgers te verlichten en hun welzijn te bevorderen.⁵ Vooral psycho-educatie en psychotherapie hebben een gunstig effect: de ervaren belasting en depressieve klachten verminderen en de kennis en vaardigheden van mantelzorgers nemen door deze interventies toe. Bovendien neemt door psychotherapie ook het algemene welzijn van mantelzorgers toe.⁵ Elektronische interventies lijken bij uitstek geschikt voor mantelzorgers, omdat onderzoek laat zien dat informele zorg vooral ten koste gaat van de hoeveelheid vrije tijd en dat de flexibiliteit om deze vrije tijd naar eigen believen te besteden door de verantwoordelijkheid voor een hulpbehoevende persoon afneemt.² Mantelzorgers zijn gebaat bij een zo efficiënt en flexibel mogelijke hulpverlening.

Gezien de opkomst en verspreiding van de informatie- en communicatietechnologie (ICT), ook onder ouderen, worden elektronische interventies steeds belangrijker. Het percentage huishoudens in Nederland dat in het bezit is van een pc is tussen 1998 en 2003 gestegen van 60% naar 82%. Ook de toegang tot internet is in een korte tijd toegenomen, in 1998 heeft 16% toegang en in 2003 is dit percentage gestegen naar 71% van de huishoudens.⁶ In vergelijking met andere landen binnen de

Europese Unie is het gebruik van internet en breedbandinternet door Nederlandse huishoudens bovengemiddeld.⁷ Het percentage ouderen van 55 tot 65 jaar met toegang tot internet was in 1998 9% en in 2003 zelfs 64%. Bij 75 plussers zien we de grootste toename in de toegang tot internet van 1998 tot 2003 in vergelijking met de andere leeftijdsgroepen, ook al is het totale percentage internettoegang in 2003 nog het laagst in deze leeftijdscategorie, namelijk 14%.

Binnen de gezondheidszorg is sprake van een toename van ICT toepassingen.⁸ Steeds meer interventies worden 'elektronisch' aangeboden, de zogenaamde e-health interventies. De World Health Organisation definieert e-health als 'het gebruik van informatie- en communicatietechnologie (ICT) voor het verlenen van zorg'.⁹ De begrippen e-health en telehealth worden in de literatuur door elkaar gebruikt. Er zijn ook definities van e-health in omloop waarin de interventies zich beperken tot de internetinterventies.¹⁰

Over het algemeen wordt e-health gezien als veelbelovend en kansrijk.¹¹ De winst van e-health lijkt vooral te zitten in het verbeteren van het bereik, de toegankelijkheid en de kwantiteit van het aanbod. Ook zou het bereik kunnen worden vergroot onder de risicogroepen die momenteel van het bestaande aanbod van interventies geen gebruik maken. De verbetering van de effectiviteit en de efficiëntie van het aanbod kan kostenbesparing opleveren. E-health zou bovendien de communicatie tussen de cliënten en de hulpverleners kunnen verbeteren, doordat er door middel van internet vaker contact kan plaats vinden. En ten slotte zouden zelfmanagementcompetenties van cliënten kunnen worden gestimuleerd en vergroot.¹²

Naast de voordelen zijn ook nadelen te benoemen. Door de invoering van vele e-health interventies is de kwaliteit van de ondersteuning van mantelzorgers moeilijk te waarborgen. Niet alle informatie op de websites klopt, waardoor hulpverleners in sommige gevallen deze informatie dienen te weerleggen en dat kost meer tijd dan de oorspronkelijke voorlichting. Technologische mankementen of problemen kunnen er daarnaast voor zorgen dat de toegang tot de zorg juist belemmerd wordt.

De toepassing van e-health interventies bij mantelzorgers van ouderen, die vaak zelf ook op leeftijd zijn, kan om specifieke aanpassingen vragen. Het gezichtsvermogen vermindert bij het ouder worden, waardoor het lezen van een beeldscherm bemoeilijkt wordt. Het gehoor gaat achteruit, waardoor telefonische contacten moeizaam kunnen verlopen. Er kunnen problemen in de fijne motoriek ontstaan, die het bedienen van een muis bemoeilijken.^{6,13}

In deze studie gaan wij na welke e-mental health interventies voor informele verzorgers van ouderen

ontwikkeld en toegepast zijn, waarmee wordt bedoeld op het gebruik van internet en andere multimedia (dus ook telefoon, televisie en video/camera) binnen de psychische hulpverlening.¹² Wij doen dit aan de hand van de volgende vragen:

1. Welke e-mental health interventies ter ondersteuning van mantelzorgers van ouderen zijn ontwikkeld en geëvalueerd?
2. Wat zijn de resultaten van de evaluaties van deze interventies?
3. Wat zijn voordelen en nadelen van de toegepaste e-mental health interventies?

Methodes

In Pubmed is naar relevante publicaties gezocht uit de periode van januari 2000 tot februari 2006 met behulp van de volgende zoektermen: e-health, e-mental health, telehealth, internet, ICT, computer, telemedicine, cybertherapie, telephone, video en technology in combinatie met de zoekterm ‘caregivers’, met als leeftijdscategorie 65 jaar en ouder.

In totaal leverde deze zoekstrategie 209 publicaties op. Het grootste deel van de gevonden publicaties werd geëxcludeerd, omdat: (1) zij gericht waren op een andere doelgroep, zoals bijvoorbeeld ouders van kinderen of ouderen zelf in plaats van hun mantelzorgers, (2) de toepassing van concrete interventies niet werd geëvalueerd, maar alleen de beloftes van e-health interventies werden besproken, (3) er aan de interventies zelf geen technologie te pas kwam; telefoon, video of internet werden alleen als middel voor het onderzoek gebruikt, (4) het medische e-health interventies betrof, zoals bijvoorbeeld het automatisch doorgeven van bloedsuikers aan de arts in het ziekenhuis bij patiënten met diabetes, (5) de toepassing in een instelling in plaats van thuis plaatsvond, zoals bijvoorbeeld een camera in de kamer van een cliënt, waardoor deze vanuit het kantoor van de verpleging geobserveerd kon worden.

Resultaten

Geïnccludeerde e-mental health interventies

Dertien geëvalueerde e-mental health interventies konden in onze studie worden geïnccludeerd^{15,16,18,19,30,20-23,44,26,24,27}. Voorts zijn de studies gegroepeerd op uitkomstmaten. Drie studies beschrijven de resultaten op grond van effectiviteit (a,b/c,n), waarvan één studie is geëvalueerd na 6 en na 18 maanden, vier studies op gebruiksvriendelijkheid (g,h,k,m), vijf studies op

cliënttevredenheid (d,e,f,i,j) en één op grond van kosten-effectiviteit van de interventie. Ten slotte hebben wij een onderscheid gemaakt tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Negen studies beschrijven de resultaten van kwantitatief onderzoek (a,b,c,f,g,h,k,l,m,n), één studie de resultaten van kwalitatief onderzoek (e) en drie studies van een combinatie van kwalitatief en kwantitatief onderzoek (d,i,j) (zie tabel).

E-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen nader omschreven

Per e-mental health interventiegroep wordt het doel, de technologie en het gebruik van de interventie beschreven (zie de tabel voor nadere informatie over de specifieke interventies).

Telefonische interventies

Er zijn zes telefonische interventies geëvalueerd. Deze interventies zijn allemaal gericht op mantelzorgers van ouderen met dementie en worden met name gebruikt voor het geven van ondersteuning en begeleiding. *De computergestuurde telefoon* (a) is ontwikkeld om mantelzorgers te ondersteunen bij het omgaan met de gedragsproblematiek van ouderen met Alzheimer.¹⁵ Dit is een telefonische interventie waarbij een geïntegreerd telefonisch netwerksysteem met een interactief antwoordapparaat wordt gebruikt. Mantelzorgers kunnen zich telefonisch aanmelden door een toegangscode in te toetsen en daarna een keuze te maken uit vier mogelijkheden, te weten: een wekelijks mantelzorggesprek; een persoonlijke mailbox; een bulletinboard en een actief respijtggesprek met de dementerende. Bij het mantelzorggesprek wordt automatisch de mate van stress bijgehouden. Tevens wordt er informatie gegeven over de omgang met de gedragsproblematiek van de oudere. Met de persoonlijke mailbox kunnen mantelzorgers anoniem vertrouwelijke informatie uitwisselen met een verpleegkundige of met andere mantelzorger(s). Het bulletinboard is een telefonische ondersteuningsgroep, vergelijkbaar met een chatgroep. Er kan met een of meerdere mantelzorgers tegelijk worden gesproken. De laatste mogelijkheid betreft een actief respijtggesprek, dit is een computergestuurd gesprek met de dementerende waarbij de aandacht van de oudere wordt vastgehouden en de mantelzorger hierdoor tijd voor zichzelf heeft. Het gesprek is afgestemd op de hobby's, eten, vakanties en liedjes waarin de oudere geïnteresseerd is en duurt 18 minuten. Het gesprek wordt nog eens herhaald waardoor de mantelzorger 36 minuten respijt kan krijgen.

De familietherapie in combinatie met de computergestuurde telefoon (b,c,f) is ontwikkeld om depressieve

Tabel 1 E-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen

Auteur, jaartal	Interventie ¹ (Periode)	Design en groepsgrootte (N)	Doelgroep	Resultaten
Telefonische interventie: (deelstudie REACH project) a. ¹⁵	Telephone-linked-computer (TLC) system met interactive voice response (IVR) (18 maanden)	RCT Effectiviteit Kwantitatief E = 49 C = 51	Mantelzorgers van ouderen met dementie	Gehele groep: C = NS ² op RMPBC ³ , STAI ⁴ , CES-D ⁵ E = NS op RMPBC, STAI, CES-D Subgroep: <i>Mantelzorgers met een matig⁶ lossingsvermogen hebben een lagere RMPBC, STAI en CES-D gaven in vergelijking met de controlegroepen lagere score. Groter effect op RMPBC bij vrouwelijke mantelzorgers.</i>
Telefonische interventie: (deelstudie REACH project) b. ¹⁶	Family-based structural multisystem in-home intervention (FSMII) en Computer Telephone Integrated system (CTIS) (6 maanden)	RCT Effectiviteit Kwantitatief MSC = 42 FSMII = 54 FSMII + CTIS = 51	Blanke (WNH) en Cubaanse (CA) mantelzorgers van ouderen met dementie	Gehele groep: <i>FSMII + CTIS geeft verlaging van depressieve klachten.</i> FSMII = NS MSC = NS Subgroep: <i>FSMII + CTIS: CA en WNH dochters en echtgenoten/sgeven een verlaging CES-D.</i> <i>FSMII: CA vrouw geeft verlaging CES-D, CA man geeft verhoging CES-D.</i> <i>MSC: WNH echtgenoten/s geven verlaging CES-D.</i> <i>CA echtgenoten geven verhoging CES-D.</i>
Telefonische interventie: (deelstudie REACH project) c. ¹⁶	FSMII en CTIS Zie b. (18 maanden)	RCT Effectiviteit Kwantitatief MSC = 41 FSMII = 54 FSMII + CTIS = 59	Blanke (WNH) en Cubaanse (CA) mantelzorgers voor ouderen met dementie	Gehele groep: <i>FSMII + CTIS geeft verlaging van depressieve klachten.</i> FSMII = NS, MSC = NS Subgroep: <i>FSMII + CTIS: CA en WNH dochters en echtgenoten/sgeven een verlaging CES-D.</i> <i>FSMII: WNH geven verhoging CES-D, CA verlaging CES-D</i> <i>MSC: CA verhoging CES-D, WNH verlaging CES-D</i>
Telefonische interventie: d. ¹⁸	NVAMP = nurse video with assisted modeling program gevolgd door telefonische interventiegesprekken (3 maanden) (Kwantitatief bij T = 4,8 en 12 weken)	Cliënttevredenheid Kwalitatief/ Kwantitatief E = 41 C = 42	Mantelzorgers van ouderen met dementie	1. Delen van gedachten en gevoelens (E = 100; C = 100) 2. Uiten van gevoelens van overbelasting (E = 100; C = 100) 3. Discussiëren over fysieke en psychosociale

Tabel 1 (continued)

Auteur, jaartal	Interventie ¹ (Periode)	Design en groepsgrootte (N)	Doelgroep	Resultaten
	Kwalitatief bij T = 2,4,6,8,10,12 weken)			problemen (E = 100; C = 0) 4. Vergeten van de situatie (E = 4,9; C = 23,8) 5. Gerustgesteld worden (E = 100; C = 0) 6. Vragen van informatie (E = 70,7; C = 16,7) 7. Behoeft aan hulp (E = 2,4; C = 4,8) in %
Telefonische interventie: e. ¹⁹	Telefonische ondersteuningsgroep (12 maanden)	Cliënttevredenheid Kwalitatief E = 8	Vrouwelijke mantelzorgers van ouderen met dementie (tussen 50-60 jaar)	De belangrijkste component is de gezelschap, het gevoel van verbonden zijn.
Telefonische interventie: (deelstudie REACH) f. ³⁰	FSMII en CTIS (zie b.) (18 maanden T1 = 6 mnd T2 = 12 mnd T3 = 18 mnd)	Cliënttevredenheid Kwantitatief Zelfrapportage Support Group Questionnaire 6 discussiegroepen N = 41	CA en WNH mantelzorgers van ouderen met dementie	Verschil tussen CA en WNH is NS 81% vond de supportgroep waardevol (n = 33) -mz krijgen emotionele ondersteuning van anderen = 88% van deze groep. -krijgen nuttige informatie van anderen = 85%. -mz ontmoeten nieuwe mensen = 64%. -sociale interactie = 61%. -onderbreking van de mz verantwoordelijkheden = 36%.
Telefonische interventie: g. ²⁰	Videoconferentie satellietprogramma: Alphabeth Soup: de kracht van voeding bij mantelzorg (90 minuten) (eenmalig)	Gebruiksvriendelijkheid kwantitatief N = 66	Mantelzorgers van ouderen met dementie	97% vd deelnemers vond de conferentie goed (score = 3 of hoger) 89% vond organisatie en materiaal goed 88% vond kennis toepasbaar voor werk of thuissituatie 69% vond het toepasbaar voor hun eigen leven
Camera-interventie: Is onderdeel van aantal telecare interventies h. ²¹	Videoconferentie met verschillende camera's in verschillende kamers, geeft directe antwoorden bij vragen van of mantelzorgers of patiënten via tv of pc (Na 105 teleconferenties (geen specifieke tijdsduur aangegeven))	Gebruiksvriendelijkheid kwantitatief E = 4 (onderdeel van een aantal interventies)	Kwetsbare ouderen die intensieve thuiszorg ontvangen en hun mantelzorgers	Score: 1.7 (1 = zeer goed, 5 = slecht) Kwaliteit vd communicatie d.m.v. audio en videoapparatuur werd goed bevonden door iedereen. Tevredenheid over de monitoring: mantelzorgers en patiënten waren erg tevreden. <i>Patiënten met meer ervaring met technologie scoren hoger op de gebruiksvriendelijkheid dan patiënten zonder ervaring met technologie.</i>
Internet-interventie:	Website voor informatie en ondersteuning aan	Cliënttevredenheid	Mantelzorgers van dementiepatiënten	2/3 vd cliënten vond de website helpen bij het

Tabel 1 (continued)

Auteur, jaartal	Interventie ¹ (Periode)	Design en groepsgrootte (N)	Doelgroep	Resultaten
i. ²²	mantelzorgers. (www. Link2care.net) (1 jaar)	Kwantitatief / kwalitatief N>700 (Tussen 2003 en 2004 hadden meer dan 700 mantelzorgers in California zich opgegeven)	75% = vrouw 87% = tussen 40-79 jaar oud 75% = woont met de zorgvrager 83% = blank	vergaren van kennis over mantelzorggerelateerde onderwerpen. Meer dan 60% vond de interventie helpen bij copingmechanismen en het verminderen van gevoel van isolatie. 80% vond de website zeer helpen. 86% zou het ook anderen aanbevelen. De top 5 was: nieuw en onderzoek; informatie en onderzoeksartikelen; online-discussiegroep; vraag de expert; locale educatie.
<i>Internetinterventie:</i> j. ²³	Online ondersteuningsgroep (d.m. v. e-mail) (10 maanden T = 1-5 maart T = 1-5 juni T = 1-5 sept T = 1-5 dec)	Cliënttevredenheid Kwantitatief/kwalitatief N = 231 (aantal e-mails geanalyseerd: 532)	Mantelzorgers van Alzheimerpatiënten	Labels op volgorde van belangrijkheid: -informatie geven/vragen: 29,7% -eigen ervaring: 24,4% -aanmoediging/ ondersteuning: 14,3% -persoonlijke mening: 11% -humor: 7,8% -bedankjes: 5,9% -gebed: 2,8% -overig: 3,6%
<i>Internet- interventie:</i> (deelstudie ACTION) k. ²⁹	Interactieve website (Onbekend na hoeveel tijd)	Gebruiksvriendelijkheid kwantitatief N = 234 (30 = zorgontvangers, 97 = mantelzorgers, 107 = professionele hulpverleners (35% boven de 50)	Zorgontvangers, mantelzorgers, en professionele hulpverleners (20% is boven de 50 jaar)	Website-analyse d.m.v. WAMMI-scale ^{7,8} Aantrekkelijkheid: 76 Handelbaarheid: 60 Efficiëntie: 71 Nuttigheid: 74 Leerbaarheid: 67,5 Algemeen Gebruik: 67
<i>Internet- interventie:</i> (deelstudie ACTION) l. ²⁶	Educatie en ondersteuning d.m.v. ICT (11 maanden, juli 2001 tot juni 2002)	Kosteneffectiviteit kwantitatief N = 34 gezinnen	Professionele hulpverleners, ouderen en mantelzorgers van ouderen,	In vijf gezinnen werkte de educatie en ondersteuning d.m.v. ICT kostenbesparend
<i>Internet- interventie:</i> (deelstudie ACTION) m. ²⁴	Website ter voorbereiding op spoedgevallen (Onbekend na hoeveel tijd)	Gebruiksvriendelijkheid kwantitatief N = 234 (30 = zorgontvangers, 97 = mantelzorgers, 107 = professionele hulpverleners (35% boven de 50)	Ouderen, mantelzorgers en professionele hulpverleners	Score, gemiddelde en standaarddeviatie ⁸ Aantrekkelijkheid: 65; 65,51;25,15 Handelbaarheid: 60; 59,87; 29,49 Efficiëntie: 65; 67,40; 23,93 Nuttigheid: 74; 69,58; 23,81 Leerbaarheid: 63; 61,20; 28,83 Algemeen Gebruik: 64; 64,35; 19,90
<i>Internet- interventie:</i> n. ²⁷	AlzOnline's Positive Care giving Classes (1 jaar (februari 2002 en januari 2003))	Effectiviteit kwantitatief cohortstudie N = 21 (N = 15 internet; N = 6 telefoon)	Mantelzorgers van ouderen met dementie (gemiddeld 64,44 jaar, 18 vrouwen, 19 blank, 2 Afrikaans, 13 echtgenoten en 8 dochters, 16	Na een jaar is er op de drie CSES-schalen ⁹ bij de mantelzorgers een verbetering gemeten in het zorgdragen voor eigen respijtzorg, het omgaan

Tabel 1 (continued)

Auteur, jaartal	Interventie ¹ (Periode)	Design en groepsgrootte (N)	Doelgroep	Resultaten
			getrouwd, 3 alleenstaand, 2 gescheiden 20 uit Florida) 18 Ouderen met Alzheimer, 1 Lewy Body dementia, 1 multi-infarct dementie	met de gedragsproblematiek van de zorgvrager en het aanspraak maken op de eigen cognitie met als bijverschijnsel een verlaging van de mantelzorg gerelateerde ervaren druk. Stress-related Growth Scale ¹⁰ NS (0 = not at all, 2 = a great deal) CAI: ¹¹ NS (0 = never true, 4 = nearly always true) <i>-Het soms gespannen voelen heeft een negatief effect op de CAI</i> <i>-Het in huis wonen met de zorgvrager correleert negatief met de CAI emotionele belasting</i>

1 Voor de volledige beschrijving van de interventies verwijs ik naar §4.1 E-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen nader omschreven.

2 NS is niet significant.

3 RMPBC; Revised Memory and behaviour Problems Checklist (Teri et al., 1992).

4 STAI; State Anxiety Inventory (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs, 1985).

5 CES-D; Center for Epidemiological Studie Depression Scale (Radloff, 1977).

6 Cursief is significant.

7 WAMMI-Q-2.5 EN © HFRG Ireland & Nomos Management AB, Sweden, 1998: Website Analysis and Measurement Inventory (WAMMI) usability instrument version 2.5.

8 (50 = gemiddeld, te interpreteren als score onder de 50 is beneden het gemiddelde, en boven de 50 is boven het gemiddelde)

9 CSES; Caregiving Self-Efficacy Scale 30 itemvragenlijst over ervaren zelfvertrouwen onderverdeeld in a. zorgdragen voor eigen respijtzorg, b. omgaan met gedragsproblemen van de zorgvrager, c. aanspraak maken op eigen cognitie (Steffen et al, 1999).

10 Stress-related Growth Scale is een 15 item vragenlijst dat de voordelen van het mantelzorgen inschat (Parke et al, 1996).

11 CAI; Caregiver Appraisal Inventory is een 19 item vragenlijst die de vragen en de beloningen in kaart brengt met de subschalen a. subjectieve mantelzorg belasting, b. positieve aspecten van mantelzorg, en tijdsbelasting (Lawton et al, 1989).

klachten en stress van de mantelzorg te reduceren.¹⁶ Bij deze interventie wordt gebruik gemaakt van een geïntegreerd telefoonsysteem waardoor de hulpverlener contact kan hebben met zowel de mantelzorg als met de andere familieleden. Iedereen kan vanuit zijn eigen huis deelnemen aan deze sessies. Er is voor deze interventie een speciale telefoon met display gebruikt, waarmee geschreven of ingesproken teksten verstuurd kunnen worden aan een groep of individu.¹⁷ Maandelijks worden mantelzorgers uitgenodigd om deel te nemen aan een discussiegroep met andere mantelzorgers onder begeleiding van een professional. Ten slotte kan de mantelzorg worden doorverwezen naar de Alzheimer's Association Resource Guide. Zij kunnen helpen bij het maken van moeilijke keuzes bij zorg voor de oudere.

De video met aansluitend therapeutische (telefonische) sessies (d) is ontwikkeld om het probleemoplossend

vermogen van de mantelzorg te vergroten.¹⁸ Het is een onderdeel van een grotere studie. De interventie bestaat uit twee delen. In het eerste gedeelte wordt er gedurende twintig minuten een video getoond, waarbij informatie wordt gegeven over het aan- en uitkleden en het geven van voeding aan de oudere met dementie. Het tweede deel bestaat uit telefonische follow-up sessies waarbij het probleemoplossend vermogen van de mantelzorg wordt besproken. Er wordt gekeken naar behoefte aan ondersteuning voor de mantelzorg en naar alternatieve oplossingen. Verpleegkundigen geven aan welke hulp mogelijk is en bespreken de voor- en nadelen hiervan. Ten slotte worden gedragsstoornissen, zoals bijvoorbeeld agressief gedrag, besproken. Mantelzorgers kunnen ook zelf een onderwerp inbrengen.

De telefonische ondersteuning (e) spreekt voor zich: er wordt individuele begeleiding, informatie en voorlichting

aan de mantelzorger gegeven door middel van een telefoon.¹⁹

Alphabeth Soup (g) is ontwikkeld om mantelzorgers van het platteland te voorzien van actuele informatie over voedinginterventies bij mensen met dementie.²⁰ De kijkers kunnen tijdens en na het programma gratis bellen en vragen stellen. Er worden videofragmenten getoond waar live commentaar op wordt gegeven door een expert-panel bestaande uit: een presentator, een arts, een diëtiste, en een therapeut. Deze videoconferentie is ontwikkeld om ouderen en mantelzorgers te voorzien van advies en emotionele ondersteuning en om hen uit een sociaal isolement te halen

Camera-interventie

De tweede groep e-mental health interventies bestaat uit camera-interventies. Er is slechts één camera-interventie gevonden namelijk een videoconferentie. Ook deze interventie is bedoeld voor mantelzorgers van ouderen met dementie (h). Er zijn camera's geïnstalleerd in verschillende kamers van het huis van de oudere en zijn/haar mantelzorger. Het contact speelt zich af via een televisiescherm dat met een PC is aangesloten op het Social Care Center. Wanneer de mantelzorger om hulp vraagt, kan er directe informatie en advies worden gegeven bij de dagelijkse verzorging.²¹

Internetinterventies

Er zijn zes internetinterventies gevonden. De meeste interventies zijn bedoeld voor mantelzorgers van ouderen met dementie, maar de interventies uit ACTION (Assisting Carers using Telematics Interventions to meet Older persons Needs) zijn voor mantelzorgers van ouderen in het algemeen bedoeld.

De eerste interventie is *Link 2 care* (i), een website voor informatie en ondersteuning aan alle mantelzorgers in Californië.²² De mantelzorgers krijgen een password om in te loggen zodat hun privacy gewaarborgd blijft. De website bestaat uit: een informatiebibliotheek; een vraagbaak "vraag de expert"; een ondersteuningsgroep; een persoonlijk e-journaal en periodiek ontvangen mantelzorgers persoonlijke e-mail over recente mantelzorgonderwerpen. Mantelzorgers kunnen ook communiceren met een familieconsulent over bijvoorbeeld de dagplanning, gedragsmanagement, of andere onderwerpen in verband met mantelzorg. De website is in 1999 opgezet en is nog steeds in gebruik. (www.link2-care.net)

De Online ondersteuningsgroep (j) is opgezet om mantelzorgers met elkaar in contact te laten komen; er wordt advies, informatie en ondersteuning gegeven.²³ De

ondersteuningsgroep (www.adrc.wustl.edu/ALZHEIMER) is opgezet in 1994 door de Washington University Alzheimer's Disease Research Center. Iedereen die geïnteresseerd is in de ziekte kan deelnemen aan deze groep.

De Interactieve website (k) is ontwikkeld om mantelzorgers van ouderen te voorzien van informatie, advies en psychische ondersteuning ter bevordering van hun copingvaardigheden.²⁴ De interactieve website heeft een informatiepakket bestaande uit twee onderdelen: (1) advies en het stimuleren van psychische gezondheid, inclusief ontspanningsoefeningen en andere copingstrategieën, (2) een zelfassessment instrument voor de mantelzorger. Dit laatste is tevens ontwikkeld voor professionals om hen te voorzien van informatie over de coping van de mantelzorger.²⁵

De vierde internetinterventie is *Voorlichting en ondersteuning door informatie- en communicatietechnologie*.²⁶ Dit is een softwareprogramma dat is ontworpen om mantelzorgers te voorzien van informatie en voorlichting en om hen voor te bereiden op mantelzorgproblemen en crisissituaties. De vijfde internetinterventie betreft *een softwareprogramma ter voorbereiding op crisissituaties* (m).^{24,27} Dit softwareprogramma is ontwikkeld om mantelzorgers te voorzien van informatie en om hun copingvaardigheden in crisissituaties te vergroten. In het eerste gedeelte wordt informatie gegeven over de omgang met en anticipatie op crisissituaties. Het tweede gedeelte behandelt vier belangrijke problemen van mantelzorgers namelijk: voedingsproblemen, doorligplekken, problemen met sondevoeding of met urinekatheters. Het derde onderdeel bestaat uit de basisprincipes van eerste hulp. Een korte video geeft informatie over mond op mond beademing, reanimatie, en eerste hulp bij vallen, bloedingen, en verstikking.

De laatste interventie, *AlzOnline's Positive Caregiving Classes* (n) is eveneens ontwikkeld om mantelzorgers van ouderen met dementie te ondersteunen en voor te lichten.²⁷ Er worden interactieve lessen van 45 minuten gegeven die gericht zijn op stressmanagement, het uitbouwen van familiecontacten en het bevorderen van welbevinden. Bij deze interventie worden groepjes van 2 a 3 mantelzorgers gevormd. Zij krijgen één les per 2-3 weken gedurende 16 weken.²⁸

Evaluatie e-mental health interventies

De resultaten per interventie staan in de tabel in kolom 6 weergegeven. In deze paragraaf wordt het resultaat per uitkomstmaat weergegeven.

Gebruiksvriendelijkheid

Er zijn twee internetinterventies (k,m), één telefonische (g) en één camera-interventie (h) getoetst op gebruiksvriendelijkheid. Het gaat in alle gevallen om kwantitatief onderzoek. De camera- en de internetinterventies zijn gericht op mantelzorgers van ouderen in het algemeen. De telefonische interventie (teleconferentie) is bedoeld voor de mantelzorgers van ouderen met dementie (g). Beide internetinterventies werden gebruiksvriendelijk bevonden.^{24,29} De interactieve website werd voornamelijk gewaardeerd omdat die aantrekkelijk was, terwijl het internetprogramma ter voorbereiding op crisissituaties voornamelijk nuttig werd bevonden. Ook de camera-interventie werd gebruiksvriendelijk bevonden. De teleconferentie scoorde gemiddeld 1.7 op een schaal van één (zeer goed) tot vijf (slecht).²¹ Ook deze interventie werd door de mantelzorgers voornamelijk nuttig bevonden.

Het satellietprogramma werd goed bevonden, 97% van de mantelzorgers gaf een score tussen de drie en vijf op een schaal van één (slecht) tot vijf (zeer goed).²⁰

Clïenttevredenheid

De vijf studies die de clïenttevredenheid weergeven zijn drie telefonische (d,e,f) en twee internetinterventies (i,j). Twee van de drie telefonische interventies zijn exploratief van aard waarbij eerst kwalitatief en daarna kwantitatief onderzoek is gedaan. De telefonische interventie werd met name gewaardeerd omdat de mantelzorgers zich hierdoor verbonden voelden met iemand en zij gevoelens van overbelasting konden delen.^{18,19} De telefonische ondersteuningsgroep van de familietherapie in combinatie met de computergestuurde telefoon (f) werd voornamelijk gewaardeerd omdat mantelzorgers hierdoor emotionele steun van lotgenoten ervaren.³⁰ Bij de internetinterventies werd vooral de informatie gewaardeerd.^{22,23}

Effectiviteit

Er zijn drie effectstudies verricht, namelijk bij twee telefonische (a,b/c) en één internetinterventie (n), allen voor mantelzorgers van ouderen met dementie.

De familietherapie met de computergestuurde telefoon (b/c) liet een significante vermindering van depressieve klachten zien bij de gehele groep mantelzorgers na zowel zes als achttien maanden in vergelijking met de familietherapie zonder de computergestuurde telefoon (FSMII) en een minimale ondersteuningsgroep (MSC).¹⁶ Er was wel een significant verschil in de effectiviteit in subgroepen met verschillende sekse en etniciteit. De familietherapie met de computergestuurde telefoon bleek het beste

te werken bij Cubaanse mantelzorgers (dochters en partners) en bij blanke dochters, terwijl de familietherapie zonder computer het beste werkte bij Cubaanse vrouwen, en juist een toename van depressieve klachten te weeg bracht bij Cubaanse mannen. De minimale ondersteuning had een vermindering van depressieve klachten bij blanke partners tot gevolg, maar juist een toename van depressieve klachten bij Cubaanse partners.

Bij de computergestuurde telefoon met antwoordapparaat (a) werd er geen significant effect gevonden op het psychisch welbevinden bij de hele groep mantelzorgers. Per subgroep waren er wel significante resultaten gevonden. Zo bleken vrouwen na de interventie significant minder druk te ervaren dan mannen. Tevens bleek de interventie beter te werken bij mantelzorgers met een matig probleemoplossend vermogen: zij hadden na de interventie significant minder last van ervaren druk, angst en depressieve klachten dan de andere mantelzorgers.¹⁵

Bij de Positieve Online mantelzorgcursus (n) is er gekeken naar het probleemoplossend vermogen en de copingstrategieën van mantelzorgers en naar de verhouding tussen zorgvraag en beloning. Na het volgen van de online lessen bleken zij significant beter respijtzorg voor zichzelf te kunnen organiseren, en beter te kunnen omgaan met de gedragsproblemen van de oudere met dementie. Ook maakten zij meer gebruik van hun eigen vermogen om problemen op te lossen, en ervoeren zij minder belasting.²⁷ De online lessen hadden geen significant effect op positieve aspecten van mantelzorg. De copingstrategieën verbeterden wel, maar de mantelzorgers voelden zich niet meer beloond.

Kosteneffectiviteit

Eén e-mental health interventie (l) is op kosteneffectiviteit onderzocht.²⁶ Het ging hier om een eenmalige investering (speciale telefoon, internetaansluiting en computer) die betaald werd door de betrokken zorginstelling. De kostenbesparing zat voornamelijk in de vermindering van het aantal huisbezoeken door de e-mental health interventie. De interventie werd toegepast in 34 gezinnen in Zweden. In vijf gezinnen was de interventie kostenbesparend ten opzichte van de gangbare zorg. Gemiddeld scheelde de e-mental health interventie ten opzichte van de reguliere zorg 217.700 SEK, dit is € 23.976 per familie op jaarbasis. In de hele onderzoekspopulatie (34 gezinnen) bespaarde deze interventie 96.000 SEK (€ 10.573) per familie per jaar.

Voor- en nadelen van toegepaste e-mental health interventies

Telefonische interventies hebben als voordeel dat vrijwel iedereen over een telefoon beschikt en het gebruik ervan kent. Deze interventies hebben hierdoor een groot bereik. Het gevoel dat mantelzorgers altijd even kunnen bellen naar een hulpverlener blijkt al vertrouwen te wekken.^{18,19,30} De telefoon kan gebruikt worden om gevoelens en gedachten te delen en om gevoelens van overbelasting te uiten. Het blijkt het beste te werken bij geïsoleerde mantelzorgers die beschikken over een klein sociaal netwerk.³⁰ Daarnaast is er minder personeel nodig. De telefonische ondersteuning blijkt dezelfde resultaten te geven als een face-to-face ondersteuningsgroep.³⁰ Het voordeel van de automatische telefoonbeantwoorder (a) is dat, nadat de teksten zijn ingesproken, er helemaal geen personeel meer nodig is.¹⁶

Een nadeel van een telefonische interventie, zoals bijvoorbeeld een hulplijn, ten opzichte van een website is dat de interventie vaak alleen tijdens kantooruren beschikbaar is.¹⁹ Bijkomend nadeel is dat er maar met één persoon tegelijk gesproken kan worden. De computergestuurde telefoon had als voordeel dat er met meerdere familieleden tegelijk gesproken kon worden, maar bezwaarlijk was dat de verbinding langzaam was en dat de familieleden soms moeilijk te verstaan waren.¹⁶ Een ander nadeel is dat de telefonische interventie alleen aangeboden kan worden in de taal die de hulpverlener spreekt.^{16,30} Hulpverleners vinden het nadelig dat zij bij een telefonische interventies de cliënten niet kunnen observeren.^{19,30}

De camera-interventie (in combinatie met computer of televisie) heeft dit nadeel niet. De hulpverlener kan met behulp van de camera de mantelzorgers en zijn omgeving observeren.²¹ Daarbij kunnen cliënten vaker en regelmatig gezien worden. Mantelzorgers zijn, mede door het vertrouwde televisiescherm, snel gewend aan deze nieuwe vorm van ondersteuning en hun eventuele angst voor deze technologie verdwijnt snel. Net als bij de telefonische interventies geldt voor camera-interventies dat de hulpverlening alleen geboden kan worden wanneer hulpverlener en cliënt tegelijkertijd aanwezig zijn.²¹ Bij de televisie-uitzending was er het probleem dat het programma tijdens lunchtijd werd uitgezonden, waardoor er weinig mantelzorgers konden kijken en dus ook weinig mantelzorgers telefonisch konden reageren.²⁰ Ten slotte zorgden technische storingen ervoor dat deze interventie bemoeilijkt werd.^{20,21}

Het grootste voordeel van de internetinterventies is dat ze, mits er een internetaansluiting en een pc is, altijd beschikbaar zijn. Er kan ten alle tijde informatie,

bijvoorbeeld over een ziekte en/of behandeling, worden verkregen door middel van een website, maar ook door middel van bijvoorbeeld een elektronische bibliotheek.^{22,23} Daarnaast kan er op eenvoudige wijze rekening gehouden worden met verschillende etnische achtergronden door verschillende websites in verschillende talen aan te bieden als het om informatieverstrekking gaat.²⁸ Een ander voordeel is het brede scala aan interventies dat aangeboden kan worden via dit medium. Er kan lotgenotencontact plaatsvinden via een chatbox, maar er kan ook direct contact met een hulpverlener worden gezocht. Ten slotte is er reden om aan te nemen dat internetinterventies kostenbesparend zijn.²⁶

De internetinterventies kunnen minder geschikt zijn voor oudere mantelzorgers, omdat die nog niet allemaal de beschikking over internet hebben en nog niet allemaal vertrouwd zijn met dit medium.^{23,29} Oudere ouderen hebben hier vaak extra ondersteuning bij nodig.²⁸ Ook voor de internetinterventies is de afhankelijkheid van de technologie een nadeel. Wanneer er iets mis is met de internetaansluiting, kan de interventie niet meer geboden worden.²³

Discussie

Er zijn veel definities van e-mental health in omloop. Zij hebben vaker betrekking op de manier waarop de zorg wordt geleverd, dan op de gezondheid van mensen zelf. In de meeste definities wordt de technologie impliciet of expliciet genoemd, waarbij er vaak wordt verwezen naar internettoepassingen.³² E-mental health toepassingen in de in deze studie gebruikte definitie van de World Health Organisation betreffen ook telefonische- en camera-interventies. Het bleek niet gemakkelijk om gepubliceerde e-mental health interventies van mantelzorgers van ouderen te vinden. Voor de hand liggende termen als e-mental health, e-health en telehealth leverden bijna geen resultaten op. Daarnaast ging het vaak om het gebruik van telefoon, computer en camera als hulpmiddel bij het verrichten van onderzoek en niet als medium voor therapeutische doeleinden waar deze studie zich op richt.

Resultaten literatuuronderzoek

In totaal zijn er dertien e-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen gevonden, waarvan zes telefonische, één camera- en zes internetinterventies. In de studies zijn vier verschillende uitkomstmaten onderzocht, namelijk gebruiksvriendelijkheid, cliënttevredenheid, effectiviteit en kosteneffectiviteit. In vier van de dertien studies is gebruiksvriendelijkheid als uitkomstmaat gebruikt, in vijf studies de cliënttevredenheid, in

drie studies de effectiviteit wat betreft het psychisch functioneren van mantelzorgers en in slechts één studie de kosteneffectiviteit van de interventie. Hiervan beschreven negen studies de resultaten uit een kwantitatief onderzoek, één studie betrof de resultaten uit kwalitatief onderzoek en drie studies maakten gebruik van een combinatie van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Gezien het kleine aantal studies, naar verschillende type e-mental health interventies met verschillende uitkomstmaten en met een verschillende onderzoeksopzet (kwalitatief of kwantitatief), bleek het een moeilijke opgave om de studies onderling met elkaar te vergelijken.

Toch lijken de eerste resultaten van de e-mental health interventies veelbelovend. Enkele effectstudies tonen een significante vermindering van depressieve klachten, hoewel de etniciteit en achtergrond van mantelzorgers wel het effect lijkt te modifieren, wat in overeenstemming is met onderzoeksresultaten naar andere mantelzorginterventies.^{35,36} Eerder onderzoek maakt tevens duidelijk dat een verschil in effectiviteit ook kan afhangen van de ziekte van de te verzorgen oudere, zoals blijkt uit een vergelijkend onderzoek onder mantelzorgers van ouderen met dementie en ouderen met een depressie, hoewel dit in de studies die in het onderhavige artikel zijn besproken verder niet is onderzocht.³⁷

De computergestuurde telefoon met antwoordapparaat blijkt een significante vermindering van depressieve klachten te geven bij vrouwelijke mantelzorgers en bij mantelzorgers met een matig probleemoplossend vermogen, maar niet bij de totale groep mantelzorgers.¹⁵ De online mantelzorgcursus geeft een verbetering van de copingstrategieën, zodat mantelzorgers de thuissituatie beter kunnen hanteren, maar zij voelen zich niet meer beloond voor het geven van mantelzorg.²⁷ Een eerste studie naar de kosteneffectiviteit laat een kostenbesparing voor een internetinterventie voor mantelzorgers zien. Dit is in overeenstemming met de kostenbesparing die in het Kaiser Permanente onderzoek is gevonden voor e-mental health interventie bij ouderen zelf.³⁸

Mantelzorgers van ouderen waren erg te spreken over de gebruiksvriendelijkheid van de e-mental health interventies. Zij waren over het algemeen tevreden tot zeer tevreden over de e-mental health interventies.

Het grootste voordeel van e-mental health interventies voor mantelzorgers ten opzichte van de traditionele interventies is dat zij vanuit huis te verkrijgen zijn, zij hoeven niet de deur uit voor informatie of emotionele ondersteuning. Bovendien lijkt het een andere groep mantelzorgers aan te trekken dan bijvoorbeeld face-to-face interventies.³⁹ Door de vele mogelijkheden van e-mental health interventies kunnen meer mantelzorgers worden voorzien in hun behoefte aan ondersteuning.

Een ander groot voordeel is dat er minder personeel nodig is. Het recente rapport van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg beveelt dan ook aan om beter gebruik te maken van ICT als een van de zes oplossingen om het hoofd te bieden aan de te verwachten tekorten op de arbeidsmarkt in de zorgsector in de nabije toekomst.⁴⁰ Het grootste nadeel van e-mental health interventies is dat mantelzorgers afhankelijk zijn van de technologie. Wanneer er bijvoorbeeld geen, of een langzame internetverbinding is, heeft dit nadelige gevolgen voor het ontvangen van informatie en ondersteuning. Daarbij is een extra moeilijkheid dat mantelzorgers van ouderen vaak zelf ook op leeftijd zijn. Deze generatie oudere ouderen is nog minder vertrouwd met internet in vergelijking met jongeren en dat vergt dus extra voorlichting en hulp om het gebruik te stimuleren. Uit onderzoek is wel gebleken dat met adequate ondersteuning ouderen en hun mantelzorgers in staat zijn om vragenlijsten online in te vullen.⁴¹ Ook blijken de meeste ouderen positief te staan tegenover e-mental health interventies.⁴²

Aanbevelingen

Om wildgroei van ondermaatse e-mental health interventies te voorkomen is het wenselijk om een kwaliteitskeurmerk te ontwikkelen voor de aangeboden interventies. Maar momenteel is er nog geen standaardmethode ter beschikking die de kwaliteit van de aangeboden interventies waarborgt.⁴³

Het motiveren en het ondersteunen van mantelzorgers bij het gebruik van nieuwe media is essentieel. Bij ACTION zijn mantelzorgers zelf betrokken geweest bij de ontwikkeling van de interventies, waardoor deze zoveel mogelijk aansloten bij hun wensen. Het is dus van groot belang om de techniek zo te maken dat mantelzorgers van ouderen er mee kunnen werken.⁴⁴

Daarnaast is het belangrijk dat ook verzekeraars meer op de hoogte raken van het bestaan en de effectiviteit van e-mental health interventies. Momenteel worden niet alle interventies voor mantelzorgers van ouderen vergoed, terwijl zij een preventieve werking kunnen hebben en dat betekent dat er uiteindelijk kosten bespaard kunnen worden. De (kosten)effectiviteit van e-mental health interventies voor mantelzorgers van ouderen zal verder onderzocht moeten worden.²⁷ Hiervoor is onderzoek bij een groter aantal mantelzorgers van belang, zodat duidelijk wordt welke verschillen er zijn tussen de behoeften en wensen van verschillende typen mantelzorgers van ouderen en de interventies in de toekomst vraaggericht aangeboden kunnen worden.^{22,23} Hierbij vereenvoudigt het hanteren van gestandaardiseerde meetinstrumenten de vergelijking van de effecten.

Tenslotte zou er meer gebruik gemaakt kunnen worden van de mogelijkheden die internet biedt, door bijvoorbeeld naast het bieden van informatie en de mogelijkheid tot het leggen van contact met andere mantelzorgers ter ondersteuning, ook psychotherapie aan te bieden. Nieuwe technologie zou aangewend kunnen worden om de tekorten in de geestelijke gezondheidszorg op te vangen. Dit vraagt om een interdisciplinaire samenwerking tussen technologiën, hulpverleners, wetenschappers en de doelgroep zelf, zodat er effectieve e-mental health interventies ontwikkeld kunnen worden, toegespitst op wensen en behoeften van mantelzorgers van ouderen.

Literatuur

- Timmermans JMR. Mantelzorg. Over hulp van en aan mantelzorgers. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau; 2003.
- De Klerk MMYR. Zorg en wonen voor kwetsbare ouderen. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau; 2004.
- Pot AM, Deeg DJ, Dyck R van. Psychological well-being of informal caregivers of elderly people with dementia. *Aging Mental Health* 1997; 1:261-8.
- Schulz R, Martire LM. Family caregiving of persons with dementia: prevalence, health effects, and support strategies. *Am J Geriatr Psychiatry* 2004; 12:240-9.
- Sorensen S, Pinquart M, Duberstein P. How effective are interventions with caregivers? An updated meta-analysis. *Gerontologist* 2002; 42: 356-72.
- Haan de J., Klumper O, Steyaert J. Surfende senioren. Kansen en bedreigingen van ICT voor ouderen. 2004.
- Veen van de G. De digitale economie 2004. 2005.
- Hsu J, Huang J, Kinsman J, Fireman B, Miller R, Selby J. Use of e-Health services between 1999 and 2002: a growing digital divide. *J Am Med Inform Assoc* 2005; 12: 164-71.
- WHO. Towards a World Health Organization eHealth Strategy. WHO; 2004.
- Moody LE. E-health web portals: delivering holistic healthcare and making home the point of care. *Holist Nurs Pract* 2005; 19: 156-60.
- Alvarez R. The promise of e-Health-a Canadian perspective. *E-Health International* 2002 17;1(4).
- Riper H. E-mental health: het pionieren voorbij? *Preventie Periodiek* 2005; 3: 1-3.
- Stroetmann VN, Husing T, Kubitschke L, Stroetmann KA. The attitudes, expectations and needs of elderly people in relation to e-health applications: results from a European survey. *J Telemed Telecare* 2002; 8: 82-4.
- Buckwalter CK, Davis LL, Wakefield BJ, Kienzle MG, Murray AM. Telehealth for elders and their caregivers in rural communities. *Fam Community Health* 2002; 25: 31-40.
- Mahoney DF, Tarlow BJ, Jones RN. Effects of an automated telephone support system on caregiver burden and anxiety: findings from REACH for TLC intervention study. *Gerontologist* 2003; 43: 556-67.
- Eisdorfer C, Czaja SJ, Loewenstein DA, Rubert MP, Arguelles S, Mitrani VB, et al. The effect of a family therapy and technology-based intervention on caregiver depression. *Gerontologist* 2003; 43: 521-31.
- Czaja SJ, Rubert MP. Telecommunications technology as an aid to family caregivers of persons with dementia. *Psychosom Med* 2002; 64: 469-76.
- Chang BL, Nittta S, Carter PA, Markham YK. Perceived Helpfulness of Telephone Calls. Providing support for caregivers of family members with dementia. *J Gerontol Nursing* 2004; 14-21.
- Salfi J, Ploeg J, Black ME. Seeking to understand telephone support for dementia caregivers. *West J Nurs Res* 2005; 27: 701-21.
- Paul L, Johnson AO, Cranston GM. A successful videoconference satellite program: providing nutritional information on dementia to rural caregivers. *Educational Gerontology* 2000; 26: 415-25.
- Guillen S, Arredondo MT, Traver V, Valero MA, Martin S, Traganitis A, et al. User satisfaction with home telecare based on broadband communication. *Journal of Telemedicine and Telecare* 2002; 8: 81-90.
- Kelly K. Link2Care: Internet-based information and support for caregivers. *Family care giving* 2004; 87-8.
- White MH, Dorman SM. Online support for caregivers. *Computing in nursing* 2000; 18: 168-76.
- Chambers MG, Connor SL, McGonigle M, Diver MG. Multimedia software to help caregivers cope. *J Am Med Inform Assoc* 2003; 10: 504-11.
- Kraner M, Cvetkovic SR, Procter P, Smythe C. Information and communication systems for the assistance of carers based on ACTION. *Med Inform Internet Med* 1999; 24:233-48.
- Magnusson L, Hanson E. Supporting frail older people and their family carers at home using information and communication technology. *Nursing and health care management and policy* 2005; 645-57.
- Glueckauf RL, Ketterson TU, Loomis JS, Dages P. Online Support and educational for Dementia Caregivers: Overview, Utilization, and Initial Program Evaluation. *Telemedicine Journal and e-Health* 2004; 10: 223-32.
- Glueckauf RL, Loomis JS. Alzheimer's Caregiver Support Online: lessons learned, initial findings and future directions. *Neuro-Rehabilitation* 2003; 18: 135-46.
- Chambers M, Connor SL. User-friendly technology to help carers cope. *J Adv Nurs* 2002; 40: 568-77.
- Bank AL, Arguelles S, Rubert MP, Eisdorfer C, Czaja SJ. The value of telephone support groups among ethnically diverse caregivers of persons with dementia. *The Gerontologist* 2006; 46: 134-8.
- Polniaszek S, Klinger C. Long-term care counselor: an electronic decision-support tool. *Care Manag J* 2004; 5: 139-44.
- Oh H, Rizo C, Enkin M, Jadad A. What is eHealth (3): A systematic Review of Published Definitions. *Journal of Medical Internet Research* 2005;7(1).
- Basch EM, Thaler HT, Shi W, Yakren S, Schrag D. Use of information resources by patients with cancer and their companions. *Cancer* 2004; 100: 2476-83.
- Monnier J, Laken M, Carter CL. Patient and caregiver interest in internet-based cancer services. *Cancer Pract* 2002; 10: 305-10.
- Pinquart M, Sorensen S. Ethnic differences in stressors, resources, and psychological outcomes of family caregiving: a meta-analysis. *Gerontologist* 2005; 45: 90-106.
- Sorensen S, Pinquart M. Racial and ethnic differences in the relationship of caregiving stressors, resources, and sociodemographic variables to caregiver depression and perceived physical health. *Aging Ment Health* 2005; 9: 482-95.
- Leinonen E, Korpiamalm L, Pulkkinen LM, Pukuri T. The comparison of burden between caregiving spouses of depressive and demented patients. *Int J Geriatr Psychiatry* 2001; 16: 387-93.
- Johnston B, Wheeler L, Deuser J, Sousa KH. Outcomes of the Kaiser Permanente Tele-Home Health Research Project. *Arch Fam Med* 2000; 9: 40-5.

- Lange A, Ven vdJ, Schrieken B, Emmelkamp PMG. Interapy. Treatment of posttraumatic stress through the internet: a controlled trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2001; 31: 1-18.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Arbeidsmarkt en zorgvraag. Den Haag: RVZ; 2006.
- Chang BL. Internet intervention for community elders: process and feasibility. *West J Nurs Res* 2004;100(11):2476-83.
- Agrell H, Dahlberg S, Jerant AF. Patients' perceptions regarding home telecare. *Telemed J E Health* 2000;6(4):409-15.
- Eysenbach G, Diepgen TL. The role of e-health and consumer health informatics for evidence-based patient choice in the 21st century. *Clin Dermatol* 2001; 19: 11-7.
- Chambers M, Connor S, Diver M. Usability of Multimedia Technology to Help Caregivers Prepare for a crises. *Telemedicine Journal & e-Health* 2002; 8:343-7.