

# VU Research Portal

## Eenzaamheid en zelfmanagementvaardigheden bij visueel beperkte ouderen

Alma, M.A.; van der Mei, S.F.; Feitsma, W.N.; Groothoff, J.W.; van Tilburg, T.G.; Suurmeijer, T.P.B.M.

### **published in**

Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie  
2013

### **DOI (link to publisher)**

[10.1007/s12439-013-0027-3](https://doi.org/10.1007/s12439-013-0027-3)

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

### [Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

Alma, M. A., van der Mei, S. F., Feitsma, W. N., Groothoff, J. W., van Tilburg, T. G., & Suurmeijer, T. P. B. M. (2013). Eenzaamheid en zelfmanagementvaardigheden bij visueel beperkte ouderen. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 44(3), 132-142. <https://doi.org/10.1007/s12439-013-0027-3>

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# Eenzaamheid en zelfmanagementvaardigheden bij visueel beperkte ouderen

M.A. Alma<sup>a</sup>, S.F. Van der Mei<sup>a</sup>, W.N. Feitsma<sup>b</sup>, J.W. Groothoff<sup>a</sup>, T.G. Van Tilburg<sup>c</sup>, T.P.B.M. Suurmeijer<sup>a</sup>

## Loneliness and self-management abilities in the visually impaired elderly

*Objectives:* To describe the degree of loneliness among the visually impaired elderly and to make a comparison with a matched reference group of the normally sighted elderly. In addition, we examined self-management abilities (SMAs) as determinants of loneliness among the visually impaired elderly.

*Methods:* In a cross-sectional study, 173 visually impaired elderly persons completed telephone interviews. Loneliness and SMAs were assessed with the Loneliness Scale of De Jong Gierveld and the SMAS-30, respectively.

*Results:* The prevalence of loneliness among the visually impaired elderly was higher compared to the reference group (50% vs 29%;  $p < .001$ ). Multivariate hierarchical regression analysis showed that the SMA self-efficacy, partner status, and self-esteem were determinants of loneliness. Severity and duration of visual impairment had no effect on loneliness.

*Discussion:* The relationship between SMAs (i.e., self-efficacy) and loneliness is promising, since SMAs can be learned through training. Consequently, self-management training may reduce feelings of loneliness. An adapted version of this paper was published in Journal of Aging and Health, doi:[10.1177/0898264311399758](https://doi.org/10.1177/0898264311399758)

Keywords: loneliness, self-management, low vision, well-being, elderly  
Tijdschr Gerontol Geriatr 2013; 44: 132-142

---

## Samenvatting

*Doel:* Het bepalen van de prevalentie van eenzaamheid onder visueel beperkte ouderen en deze te vergelijken met een gematchte referentiegroep van goedziende ouderen uit de

Longitudinal Aging Study Amsterdam. Tevens worden determinanten van eenzaamheid bij de visueel beperkte ouderen onderzocht, waaronder zelfmanagementvaardigheden.

*Methode:* Voor deze cross-sectionele studie zijn 173 visueel beperkte ouderen telefonisch geïnterviewd. De Eenzaamheidsschaal van De

<sup>a</sup> Universitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, Disciplinarygroep Gezondheidswetenschappen, Sector F, Gezondheidswetenschappen, Groningen, The Netherlands

<sup>b</sup> Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, Sociologie, Groningen, The Netherlands

<sup>c</sup> Vrije Universiteit Amsterdam, Faculteit Sociale Wetenschappen, Sociologie, Amsterdam, The Netherlands

Correspondentie: M.A. Alma<sup>d</sup>, PhD., Universitair Medisch Centrum Groningen, Sector F, Gezondheidswetenschappen, FA 10, Postbus 196, 9700 AD Groningen, The Netherlands, Phone: +31-50-3638922; Email: [m.a.alma@umcg.nl](mailto:m.a.alma@umcg.nl)

Jong Gierveld en de SMAS-30 zijn gebruikt voor het meten van respectievelijk eenzaamheid en twee typen van zelfmanagementvaardigheden, namelijk self-efficacy en initiatief nemen.

*Resultaten:* De prevalentie van eenzaamheid onder visueel beperkte ouderen is significant hoger in vergelijking met de referentiegroep van goedziende ouderen (50% versus 29%;  $p < 0,001$ ). De multivariate hiërarchische regressieanalyse toont aan dat de zelfmanagementvaardigheid self-efficacy, partner status en zelfwaardering samenhangen met eenzaamheid. Visus-gerelateerde variabelen, zoals de ernst en de duur van de visuele beperking, zijn niet geassocieerd met eenzaamheid.

*Discussie:* Visueel beperkte ouderen zijn een risicogroep als het gaat om eenzaamheid. De samenhang met zelfmanagementvaardigheden biedt mogelijkheden aangezien deze vaardigheden aangeleerd kunnen worden en daarmee eenzaamheidsgevoelens bij visueel beperkte ouderen kunnen verminderen. Een aangepaste versie van dit paper is verschenen in *Journal of Aging and Health*, doi:[10.1177/0898264311399758](https://doi.org/10.1177/0898264311399758)

---

Trefwoorden: eenzaamheid, zelfmanagement, visuele beperking, welbevinden, ouderen

## Inleiding

Van de visueel beperkten in Nederland is 79% 65 jaar of ouder.<sup>1</sup> De prevalentie van visusverlies (visus  $< 0,3$ ) in deze leeftijdsgroep is 10,2%.<sup>1</sup> Door de vergrijzing en de stijging van de levensverwachting neemt het aantal ouderen met een visuele beperking toe.<sup>2</sup>

Visusverlies heeft een grote impact op het dagelijks functioneren en vormt een bedreiging voor de onafhankelijkheid van visueel beperkten.<sup>3</sup> Eerder onderzoek toonde aan dat visueel beperkten beperkingen ervaren bij participatie in het dagelijks leven.<sup>4</sup> Daarnaast ervaren zij psychosociale problemen,<sup>5</sup> en gevoelens van sociale isolatie<sup>6</sup> en eenzaamheid.<sup>7</sup>

Eenzaamheid is een negatieve situatie, gekenmerkt door een gemis aan (kwaliteit van) bepaalde relaties en resulteert in verminderd welbevinden.<sup>8</sup> Verschillende studies hebben aangetoond dat visusverlies geassocieerd is met eenzaamheid.<sup>7, 9-11</sup> De prevalentie van eenzaamheid in deze studies varieert echter. Een studie onder blinde Amerikaanse veteranen (gemiddelde leeftijd 62 jaar) rapporteerde een prevalentie van 20% gemeten met de UCLA

Loneliness Scale.<sup>10</sup> Een Nederlandse studie onder nieuwe cliënten (55 jaar en ouder) van een expertisecentrum voor visueel beperkten vond daarentegen een prevalentie van 54% gemeten met de Eenzaamheidsschaal van De Jong Gierveld.<sup>7</sup>

Kennis van de determinanten van eenzaamheid is noodzakelijk om gevoelens van eenzaamheid te kunnen voorkomen of te verminderen. In de literatuur worden verschillende risicofactoren van eenzaamheid onder ouderen beschreven, zoals gezondheidsproblemen,<sup>12</sup> weduwnaar/weduwe,<sup>13</sup> alleen wonend,<sup>13</sup> een klein sociaal netwerk,<sup>14</sup> gebrek aan sociale steun<sup>8</sup> en lage zelfwaardering.<sup>15</sup> Studies onder visueel beperkte ouderen hebben laten zien dat de duur van de visuele beperking,<sup>10</sup> de mate van psychosociale aanpassing aan het visusverlies,<sup>7</sup> gebrek aan sociale steun,<sup>7</sup> een klein sociaal netwerk,<sup>9</sup> verlies aan activiteiten<sup>10</sup> en persoonskenmerken<sup>11</sup> samenhangen met eenzaamheid.

Zelfmanagementvaardigheden kunnen een belangrijke rol spelen bij het omgaan met eenzaamheidsgevoelens. Voor zover bij ons bekend, is er bij visueel beperkte ouderen nog geen onderzoek gedaan naar de relatie tussen zelfmanagementvaardigheden en eenzaamheid. Een relevant theoretisch kader is de theorie van Zelfmanagement van Welbevinden van Steverink, Lindenberg en Slaets (Self-Management Well-being Theory, SMWT).<sup>16</sup> Hoewel deze theorie de intentie heeft om verschillen in welbevinden te verklaren, kan deze theorie ook gebruikt worden voor het verklaren van andere uitkomstmaten, zoals eenzaamheid. Eenzaamheid wordt bovendien beschouwd als een indicator van verminderd welbevinden.<sup>8</sup>

Binnen de SMWT<sup>16</sup> worden twee soorten hulpbronnen onderscheiden ter bevordering van het subjectief welbevinden. Externe hulpbronnen kunnen van “buitenaf” bijdragen aan het welbevinden. Het hebben van externe hulpbronnen, zoals vrienden, is essentieel, maar niet voldoende. Men dient ook over vaardigheden te beschikken om deze externe hulpbronnen te managen, dat wil zeggen uit deze sociale relaties ook daadwerkelijk sociale steun te verwerven en te behouden. Hiervoor zijn interne hulpbronnen nodig, zoals gedragsmatige- en cognitieve vaardigheden. Deze interne hulpbronnen worden door Steverink e.a.<sup>16</sup> zelfmanagementvaardigheden genoemd. Binnen de SMWT worden zes zelfmanagementvaardigheden onderscheiden: self-efficacy, positief perspectief, initiatief nemen, investeren, multifunctionaliteit van bronnen en variëteit van bronnen.

Voor visueel beperkte ouderen zijn zelfmanagementvaardigheden van groot belang, omdat zij naast de algemene gevolgen van het ouder worden extra beperkingen ervaren ten gevolge van het visusverlies. Hierdoor wordt het managen van externe hulpbronnen bemoeilijkt, wat tot gevoelens van eenzaamheid en verminderd welbevinden kan leiden. Door het toepassen van zelfmanagementvaardigheden kan mogelijk het verlies van externe hulpbronnen beperkt worden. Interindividuele verschillen in hoe visueel beperkte ouderen omgaan met gevoelens van eenzaamheid kan mogelijk toegeschreven worden aan de mate waarin zij in staat zijn om zelfmanagementvaardigheden toe te passen.

In deze studie richten wij ons op twee belangrijke zelfmanagementvaardigheden: self-efficacy en initiatief nemen. Self-efficacy is een cognitieve vaardigheid en wordt gedefinieerd als "het geloof in eigen kunnen".<sup>16</sup> Zonder deze zelfmanagementvaardigheid komen mensen niet snel tot actie. Een hoge mate van self-efficacy alleen is echter niet voldoende. Zelfs al gelooft men in het eigen kunnen, dan nog moet men actie ondernemen om het gewenste resultaat ook daadwerkelijk te behalen. Hiervoor zijn activerende en motiverende zelfmanagementvaardigheden nodig, zoals initiatief nemen. Deze zelfmanagementvaardigheid verwijst naar het vermogen om initiatief te nemen in tegenstelling tot passief afwachten.<sup>16</sup> Verondersteld wordt dat het vermogen om initiatief te nemen noodzakelijk is voor het verwerven en handhaven van welbevinden.<sup>16, 17</sup> Deze zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen zijn gekozen vanwege hun constructieve bijdrage aan het overall concept van zelfmanagement.<sup>17</sup> Bovendien verwachten wij dat deze twee vaardigheden van invloed zijn op het omgaan met gevoelens van eenzaamheid.

Het doel van deze studie is tweevoudig:

- (1) te bepalen in welke mate visueel beperkte ouderen gevoelens van eenzaamheid ervaren in vergelijking met goedziende leeftijdsgenoten, en
- (2) het bepalen van determinanten van eenzaamheid waaronder de zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen.

## Methode

### Studiepopulatie

Voor deze cross-sectionele studie is een op leeftijd gestratificeerde steekproef ( $N=350$ )

getrokken uit alle 786 ouderen die zich in het jaar voorafgaand aan de studie (tussen 1 juli 2006 en 20 juni 2007) hebben aangemeld bij Koninklijke Visio (regio Noord-Nederland), een expertisecentrum voor blinde en slechthziende mensen. Inclusiecriteria zijn: 1) leeftijd 55 jaar of ouder; 2) in staat zijn om Nederlands te spreken; 3) in staat zijn om interviewinstructies te begrijpen; en 4) verwijzing naar een expertisecentrum voor blinde en slechthziende mensen volgens de geldende richtlijn.<sup>18</sup> Volgens deze richtlijn worden mensen met een visus  $<0,3$  en/of een gezichtsveld met een diameter  $<30$  graden voor revalidatie doorverwezen, evenals mensen met een visus tussen 0,3 en 0,5, die problemen ondervinden in het dagelijks leven als gevolg van de verminderde visus en die een duidelijke hulpvraag hebben. Exclusiecriteria zijn: 1) mentale gezondheidsproblemen (bijvoorbeeld dementie); 2) auditieve beperkingen; en 3) opname in ziekenhuis of verpleeghuis. Van de steekproef voldeden 264 ouderen aan de in- en exclusiecriteria, van wie uiteindelijk 173 hebben deelgenomen aan de studie (respons 66%). Uit de non-respons analyse blijkt dat de deelnemers ( $M=72,3$  jaar;  $SD$  9,7) significant jonger zijn dan degene die niet wilden deelnemen aan de studie ( $M=78,5$  jaar;  $SD$  9,7;  $t(262)=-5,0$ ,  $p<0,001$ ). Er is geen verschil met betrekking tot geslacht ( $p=0,45$ ). De belangrijkste redenen voor het niet willen deelnemen zijn: interview duurt te lang (32%), geen interesse (31%), gezondheidsproblemen (18%), geen tijd (10%) en andere redenen (10%).

### Design

De data voor deze cross-sectionele studie zijn verzameld door middel van telefonische interviews uitgevoerd door ervaren interviewers die vooraf specifieke training ontvingen. Voor aanvang van het interview hebben de deelnemers toestemming gegeven voor deelname. De Medisch Ethische Toetsingscommissie (METC) van het Universitair Medisch Centrum Groningen heeft het onderzoeksprotocol goedgekeurd.

### Referentiepopulatie

Om de mate van eenzaamheid van visueel beperkte ouderen te kunnen vergelijken met die van goedziende ouderen is gebruik gemaakt van gegevens uit de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA).<sup>19</sup> LASA is een longitudinaal onderzoek naar voorspellers en gevolgen van veranderingen in het fysiek, cognitief, emotioneel en sociaal functioneren van ouderen.

Het onderzoek is in 1992 gestart met een cohort van 3107 ouderen van 55–85 jaar. Voor het LASA-onderzoek is een steekproef getrokken in elf gemeentes verspreid over drie geografische regio's in Nederland. In 2002 is een tweede cohort van 1002 deelnemers (55–64 jaar) gestart om onderscheid te kunnen maken in leeftijd, cohort en periode effecten. Elke drie jaar vindt er een follow-up meting plaats.

Voor de referentiepopulatie zijn data van de LASA follow-up meting uit 2005–2006 gebruikt ( $N=1805$ ; leeftijd: 57–97 jaar). LASA-deelnemers die problemen ervaren met zien ( $n=225$ ), horen ( $n=413$ ) of beide ( $n=180$ ) zijn geëxcludeerd. Om confounding te voorkomen is de LASA-referentiegroep op leeftijd, geslacht en partnerstatus gematcht met de onderzoeksgroep. Dit heeft geresulteerd in een referentiegroep van 258 goedziende ouderen.

### Meetinstrumenten

#### Eenzaamheid

Eenzaamheid is een negatieve situatie, gekenmerkt door een gemis aan (kwaliteit van) bepaalde relaties<sup>8</sup> en is gemeten met de Eenzaamheidsschaal van De Jong Gierveld & Kamphuis.<sup>20</sup> Voorbeelditems zijn: “Er is altijd wel iemand in mijn omgeving bij wie ik met mijn dagelijkse probleempjes terecht kan” en “Ik mis een echt goede vriend(in)”. Antwoordcategorieën zijn “ja”, “min of meer” en “nee”. In overeenstemming met de handleiding zijn de item scores gedichotomiseerd, waarbij de antwoordcategorie “min of meer” wordt opgevat als eenzaamheid. De schaalscore is de somscore van de gedichotomiseerde items en loopt van 0 (niet eenzaam) tot 11 (extreem eenzaam). Het afkappunt voor de aanwezigheid van eenzaamheidsgevoelens ligt bij een schaalscore van 3 of hoger.<sup>21</sup> Cronbachs alfa ( $\alpha$ ) in deze studie is 0,86.

#### Sociaal-demografische variabelen

Als sociaal-demografische variabelen zijn leeftijd, geslacht en opleiding als indicator van sociaal-economische status (International Standard Classification of Education (ISCED))<sup>22</sup> gemeten.

#### Fysieke variabelen

A) *Visus-gerelateerde variabelen.* De subjectieve evaluatie van het gezichtsvermogen is gemeten met de subschaal “algemeen gezichtsvermogen” van de Visual Functioning Questionnaire (VFQ-25).<sup>23</sup> De vraag luidt: “Zou u op dit moment zeggen

dat uw gezichtsvermogen met beide ogen samen (met bril of contactlenzen als u deze draagt) uitstekend, goed, redelijk, slecht, zeer slecht is, of bent u volledig blind?” Conform de handleiding is de schaal getransformeerd naar een score lopend van 0 tot 100, waarbij een hogere score duidt op een beter gezichtsvermogen ( $M=40,1$  [SD 18,8]). De duur van het visusverlies is berekend aan de hand van het verschil tussen de huidige leeftijd en de zelf-gerapporteerde leeftijd waarop het visusverlies is begonnen. Objectieve data met betrekking tot de ernst van de visuele beperking (binoculaire visus-VODS) zijn verzameld uit de dossiers van Visio. Visus waarden zijn getransformeerd naar logMAR waarden ( $-\log$  visus).

B) *Gezondheidsgerelateerde variabelen.* De subschaal “algemene gezondheidsbeleving” van de RAND-36<sup>24</sup> is gebruikt voor het meten van de subjectieve evaluatie van de algemene gezondheidstoestand. Deze subschaal bestaat uit 5 items. Voorbeelditems zijn: “Wat vindt u over het algemeen genomen van uw gezondheid?” en “Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken”. De ruwe schaalscore is getransformeerd naar een honderdpuntsschaal, waarbij een hogere score duidt op een betere gezondheid ( $M=54,2$  [SD 22,7];  $\alpha=0,77$ ). Door middel van een open vraag zijn deelnemers gevraagd hun overige chronische aandoeningen op te noemen. Het aantal genoemde chronische aandoeningen (anders dan de oogziekte) is gebruikt als variabele voor de comorbiditeit (mediaan=1).

#### Sociale variabelen

Om de omvang van het sociale netwerk te bepalen, is deelnemers gevraagd aan te geven met hoeveel kinderen, familieleden, vrienden en buren men regelmatig contact heeft, hetzij persoonlijk of via telefoon, post of e-mail. De omvang van het sociale netwerk is het totaal van de vier netwerken ( $M=20,5$  [SD 13,4]). Partnerstatus is een nominale variabele met twee categorieën: een partner al dan niet samenwonend versus geen partner.

#### Psychologische variabelen

De Rosenberg Self-Esteem scale (RSE)<sup>25</sup> is gebruikt voor het meten van zelfwaardering. De schaal bestaat uit 10 items, waarvan 5 positief zijn geformuleerd en 5 negatief. Voorbeelditems zijn: “Ik heb het idee dat ik een aantal goede kwaliteiten heb” en “Alles bij elkaar genomen heb ik sterk de indruk dat ik een mislukkeling ben”. De Likert schaal loopt van (1) helemaal mee eens tot (4) helemaal mee oneens. De schaalscore loopt van 10

tot 40, waarbij een hogere score duidt op meer zelfwaardering ( $M=30,6$  [ $SD$  4,7];  $\alpha=0,85$ ).

#### *Zelfmanagementvaardigheden*

De Self-Management Ability Scale (SMAS-30 (versie 1, 2004))<sup>17</sup> is gebruikt voor het meten van de zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen. Voorbeelditems voor de self-efficacy subschaal zijn: “Lukt het u om plezierige bezigheden te vinden?” en “Lukt het u om leuke contacten met anderen te hebben?”. Voorbeeld items van de initiatief nemen subschaal zijn: “Hoe vaak neemt u zelf het initiatief tot contact met de mensen waar u veel om geeft?” en “Hoe vaak neemt u het initiatief om actief met iets bezig te zijn?”. Beide subschalen bestaan uit 5 items met een antwoordcategorie van 1 (nooit) tot 6 (heel vaak). Schaalscores lopen van 5 tot 30, waarbij een hogere score duidt op hogere self-efficacy en vaker initiatief nemen (self-efficacy:  $M=20,6$  [ $SD$  3,9];  $\alpha=0,74$ ; initiatief nemen:  $M=18,7$  [ $SD$  4,3];  $\alpha=0,68$ ).

#### *Analyse*

Voor de non-respons analyse is gebruikt gemaakt van de Student's *t*-toets en Chi-kwadraat toets. Deze toetsen zijn eveneens gebruikt voor het vergelijken van de prevalentie en de mate van eenzaamheid van de onderzoeksgroep en de referentiegroep. Het significantieniveau is gesteld op 0,05 (eenzijdig).

Om de determinanten van eenzaamheid te bepalen, is een multivariate hiërarchische regressieanalyse (gebalanceerd design) uitgevoerd met eenzaamheid als afhankelijke variabele. Deze is voorafgegaan door een bivariate analyse aan de hand van Pearson correlatie coëfficiënten. De volgorde voor het invoeren van de onafhankelijke variabelen in de multivariate regressieanalyse is bepaald aan de hand van het biopsychosociale model. Via een stapsgewijze procedure zijn de sociaal-demografische variabelen ingevoerd, omdat verwacht wordt dat deze ook van invloed zijn op de andere onafhankelijke variabelen. De fysieke variabelen zijn in stap 2 toegevoegd vanwege het verwachte effect op de sociale variabelen. Vervolgens zijn in stap 3 de sociale variabelen toegevoegd en in stap 4 de psychologische variabelen. Tot slot zijn in stap 5 de zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen toegevoegd. Deze laatste stap geeft inzicht in het effect van deze zelfmanagementvaardigheden op eenzaamheid nadat gecontroleerd is voor de andere factoren in het biopsychosociale model. De resultaten zijn

gecheckt op multicollineariteit (correlatie coëfficiënt  $<0,80$ <sup>26</sup> en variantie inflatie factor  $<10$ <sup>27</sup>).

Voor de analyses is gebruik gemaakt van Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versie 16.0).

## **Resultaten**

Tabel 1 geeft de sociaal-demografische en klinische kenmerken van de deelnemers weer. De leeftijd van de deelnemers loopt van 55 tot 93 jaar (gemiddeld 72 jaar). Iets meer dan de helft van de deelnemers heeft een partner (52%). De mediane duur van de visuele beperking is 7 jaar en de binoculaire visus loopt van 0,001 tot 1,25 (20/20000 – 20/16; mediaan=0,25). Vijf procent van de deelnemers is blind (VODS $<0,05$ ). De gemiddelde score op de subschaal “algemeen gezichtsvermogen” van de VFQ-25 is 40 en dit komt overeen met een slecht gezichtsvermogen. Meer dan de helft van de deelnemers (55%) heeft naast de visuele beperking last van één of meerdere chronische aandoeningen (range 0–5, mediaan=1). De gemiddelde score op de SMAS-30 self-efficacy subschaal is 20,6 ( $SD$  3,9) en voor de subschaal initiatief nemen 18,7 ( $SD$  4,3).

De matchingprocedure heeft geresulteerd in een referentie groep van 258 goedziende ouderen (gemiddelde leeftijd 72 jaar ( $SD$  9,2)). Zevenenvijftig procent van de referentiegroep is vrouw en 52% heeft een partner. Er zijn geen verschillen gevonden tussen de onderzoeksgroep en de referentiegroep met betrekking tot leeftijd ( $p=0,75$ ), geslacht ( $p=0,87$ ) en partner status ( $p=0,94$ ).

De helft van de visueel beperkte ouderen ( $n=79$ ) ervaart eenzaamheidsgevoelens. Van hen is 14% extreem eenzaam (scores 9 tot 11) en 86% enigszins eenzaam (scores 3 tot 8). Van de referentiegroep ervaart 29% gevoelens van eenzaamheid. Dit is een significant lager percentage ( $p<0,001$ ). Uit de gemiddelde scores op de Eenzaamheidsschaal blijkt dat de visueel beperkte onderzoeksgroep significant meer eenzaamheidsgevoelens ervaart dan de goedziende referentiegroep ( $M=3,3$  ( $SD$  3,1) versus referentiegroep  $M=2,0$  ( $SD$  2,6); gemiddeld verschil=1,3; 95%-betrouwbaarheidsinterval 0,7–1,9).

In Tabel 2 worden de correlatiecoëfficiënten tussen de verschillende onafhankelijke variabelen en eenzaamheid weergegeven. Hieruit blijkt dat de zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen beide statistisch significant correleren met eenzaamheidsgevoelens ( $r=-0,51$  en  $r=-0,38$ , respectievelijk). Dit duidt erop dat op

<b>Tabel 1</b>		<b>Sociaal-demografische en klinische kenmerken van de visueel beperkte onderzoeksgroep (n=173)</b>
Variabele	Waarde - n (%)	
Leeftijd, jaar (n=173)		
55-74	103 (60)	
≥75	70 (40)	
<i>M±SD</i>	72,3±9,7	
Geslacht, vrouw (n=173)		
Partnerstatus, partner (n=161)	83 (52)	
Opleidingsniveau (n=158)		
Basisonderwijs	25 (16)	
Lager middelbaar onderwijs	47 (30)	
Hoger middelbaar onderwijs/Middelbaar beroepsonderwijs	53 (34)	
Hoger beroepsonderwijs/Wetenschappelijk onderwijs	33 (21)	
Subjectief gezichtsvermogen (VFQ-25) (n=166)		
<i>M±SD</i>	40,1±18,8	
Uitstekend of goed	8 (5)	
Redelijk	40 (24)	
Slecht	68 (41)	
Zeer slecht	44 (27)	
Volledig blind	6 (4)	
Duur visuele beperking (jaar) (n=165)		
Mediaan	7	
Binoculaire visus (VODS) (n=163)		
Mediaan	0,25	
<i>M±SD</i>	0,75 logMAR±0,65 logMAR	
Comorbiditeit (n=166)		
0	75 (45)	
1	56 (34)	
≥2	35 (21)	
Type chronische aandoening (n=165)		
Aandoening aan het hart en bloedvatstelsel	29 (18)	
Aandoening aan het ademhalingsstelsel	11 (7)	
Aandoening aan het zenuwstelsel	9 (5)	
Aandoening aan het evenwichtsorgaan	8 (5)	
Diabetes mellitus	19 (12)	
Osteoartritis	11 (7)	
Reumatoïde artritis	8 (5)	
Andere chronische aandoeningen	45 (27)	

Percentages zijn gebaseerd op het totaal voor elke variabele en kunnen door afronding niet optellen tot 100

<b>Tabel 2</b>		
<b>Correlatie tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele eenzaamheid bij de visueel beperkte onderzoeksgroep</b>		
Onafhankelijke variabelen		Eenzaamheid
	<i>n</i>	<i>r</i>
1. Sociaal-demografische variabelen		
- Leeftijd	161	0,13
- Geslacht <sup>a</sup>	161	0,04
- Opleidingsniveau	155	-0,10
2. Fysieke variabelen		
2a. Visusgerelateerde variabelen		
- Subjectief algemeen gezichtsvermogen	161	-0,10
- Duur visusverlies	160	0,08
- Ernst visuele beperking	151	-0,06
2b. Gezondheidsgerelateerde variabelen		
- Algemene gezondheidsbeleving	161	-0,23**
- Comorbiditeit	154	0,14
3. Sociale variabelen		
- Omvang sociale netwerk	153	-0,06
- Partnerstatus <sup>b</sup>	160	-0,36***
4. Psychologische variabelen		
- Zelfwaardering	155	-0,39***
5. Zelfmanagementvaardigheden		
- Self-efficacy	158	-0,51***
- Initiatief nemen	156	-0,38***

*r*, Pearson correlatie coëfficiënt

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ ;

<sup>a</sup>0=man, 1=vrouw; <sup>b</sup> 0=geen partner, 1=partner

bivariaat niveau minder zelfmanagementvaardigheden samenhangen met meer gevoelens van eenzaamheid. Andere variabelen die statistisch significant met eenzaamheid correleren zijn algemene gezondheidsbeleving ( $r = -0,23$ ), partnerstatus ( $r = -0,36$ ) en zelfwaardering ( $r = -0,39$ ). De correlatie tussen de twee zelfmanagementvaardigheden onderling is  $0,67$  ( $p < 0,001$ ). De correlaties tussen de overige onafhankelijke variabelen zijn  $\leq 0,52$ .

De resultaten van de multivariate hiërarchische regressieanalyse worden in Tabel 3 gepresenteerd. Uit de analyse blijkt dat elk blok van onafhankelijke variabelen substantieel bijdraagt aan het verklaren van eenzaamheid bij visueel beperkte ouderen. De sociaal-

demografische variabelen verklaren 5,2% van de verklaarde variantie (Model 1). De fysieke en sociale variabelen dragen respectievelijk 6,1% (Model 2) en 9,8% (Model 3) bij aan de verklaarde variantie. Model 4 geeft weer dat de psychologische variabele zelfwaardering 10,2% bijdraagt aan de verklaarde variantie. In de laatste stap (Model 5) zijn de zelfmanagementvaardigheden toegevoegd en de bijdrage aan de verklaarde variantie is 9,8%. De totaal verklaarde variantie van het model is 41,1%.

De gestandaardiseerde regressie coëfficiënten van het laatste model geven de relatieve bijdragen weer van de verschillende variabelen aan de verklaarde variantie van eenzaamheid. Uit Model 5 blijkt dat de regressie coëfficiënt van de



<b>Tabel 3</b> Multivariate hiërarchische regressieanalyse van eenzaamheid in de visueel beperkte oudere onderzoeksgroep					
Blok	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
	Beta	Beta	Beta	Beta	Beta
1. Sociaal-demografische variabelen					
- Leeftijd	0,18*	0,21*	0,10	0,07	0,01
- Geslacht (vrouw)	0,02	0,05	-0,06	-0,08	-0,04
- Opleidingsniveau	-0,12	-0,11	-0,10	-0,08	0,02
2. Fysieke variabelen					
2a. Visusgerelateerde variabelen					
- Subjectief algemeen gezichtsvermogen		0,02	0,00	-0,02	-0,06
- Duur visusverlies		0,13	0,08	0,08	0,13
- Ernst visuele beperking		-0,04	0,00	-0,02	-0,06
2b. Gezondheidsgerelateerde variabelen					
- Algemene gezondheidsbeleving		-0,16	-0,20*	-0,04	0,02
- Comorbiditeit		0,13	0,14	0,09	0,12
3. Sociale variabelen					
- Omvang sociale netwerk			-0,03	-0,07	-0,02
- Partnerstatus (partner)			-0,35***	-0,32**	-0,30***
4. Psychologische variabelen					
- Zelfwaardering				-0,37***	-0,19*
5. Zelfmanagementvaardigheden					
- Self-efficacy					-0,41**
- Initiatief nemen					0,01
Verandering in $R^2$ (%)	5,2	6,1	9,8	10,2	9,8
Totale $R^2$ (%)	5,2	11,3	21,1	31,3	41,1
$F$	2,27	1,87	3,10**	4,76***	6,06***
$N$	127	127	127	127	127

Beta, gestandaardiseerde regressie coëfficiënt

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

zelfmanagementvaardigheid self-efficacy de hoogste waarde heeft hetgeen betekent dat deelnemers met een hogere self-efficacy minder eenzaamheidsgevoelens ervaren. Andere statistisch significante determinanten van eenzaamheid zijn partnerstatus en zelfwaardering. Het hebben van een partner en een hogere zelfwaardering hangen samen met minder gevoelens van eenzaamheid. De zelfmanagementvaardigheid initiatief nemen is in het eindmodel geen significante determinant van eenzaamheid.

## Discussie

Het doel van deze studie is om de prevalentie en de mate waarin visueel beperkte ouderen gevoelens van eenzaamheid ervaren te bepalen en deze te vergelijken met een referentiegroep van goedziende ouderen. Uit onze studie blijkt dat de helft (50%) van de visueel beperkte ouderen gevoelens van eenzaamheid ervaart. Dit is vergelijkbaar met de studie van Verstraten e.a.,<sup>7</sup> die vonden een prevalentie van 54% onder visueel beperkte ouderen van

55 jaar en ouder woonachtig in het zuiden van het land. In de referentiegroep van goedziende ouderen geeft 29% aan gevoelens van eenzaamheid te ervaren en dit is vergelijkbaar met de prevalentie van 30% onder de algehele Nederlandse populatie.<sup>28</sup> De statistisch significante lagere prevalentie van eenzaamheid in de referentiegroep rechtvaardigt de conclusie dat visueel beperkte ouderen een risicogroep zijn als het gaat om eenzaamheid.

Een tweede doel van deze studie is het bepalen van determinanten van eenzaamheid waaronder de zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen. Uit onze studie blijkt dat visueel beperkte ouderen die een hogere mate van self-efficacy hebben minder gevoelens van eenzaamheid ervaren. Daarnaast ervaren visueel beperkte ouderen met een partner en degenen met een hogere mate van zelfwaardering minder gevoelens van eenzaamheid. Deze resultaten komen overeen met eerder onderzoek, niet alleen onder visueel beperkte ouderen,<sup>7</sup> maar ook onder de algehele populatie.<sup>13</sup>

In deze studie waren we met name geïnteresseerd in de invloed van de zelfmanagementvaardigheden self-efficacy en initiatief nemen op eenzaamheid. Self-efficacy is in de multivariate hiërarchische regressieanalyse de sterkste voorspeller van eenzaamheid onder visueel beperkte ouderen. Dit komt overeen met de resultaten van onderzoek onder goedziende ouderen.<sup>29</sup> De zelfmanagementvaardigheid initiatief nemen is daarentegen niet geassocieerd met eenzaamheid, hoewel de analyse op bivaariaat niveau een samenhang laat zien. Hoewel beide zelfmanagementvaardigheden aan elkaar gerelateerd zijn, worden zij beschouwd als twee afzonderlijke vaardigheden. Het geloof in eigen kunnen (self-efficacy) is niet automatisch gelinkt aan de motivatie om dit aan te kunnen wenden (initiatief nemen). Onze resultaten laten zien dat het geloof in eigen kunnen belangrijker is in het proactief omgaan met gevoelens van eenzaamheid dan de motivatie om het eigen kunnen aan te wenden. Dit betekent echter niet dat de zelfmanagementvaardigheid initiatief nemen niet van belang is. Volgens de SMWT<sup>16</sup> beïnvloeden en versterken zelfmanagementvaardigheden elkaar om daarmee een hoger niveau van zelfmanagement te bereiken.

Het is opvallend dat we geen verband hebben gevonden tussen eenzaamheid en de visus-gerelateerde variabelen zoals het subjectief gezichtsvermogen, de ernst en de duur van het visusverlies. Het hebben van een visuele beperking op zich is gerelateerd aan

eenzaamheid, terwijl de ernst en de duur blijkbaar niet van invloed zijn binnen een groep van visueel beperkte ouderen. Tevens hebben wij geen samenhang tussen eenzaamheid en de omvang van het sociale netwerk gevonden. Eerder onderzoek echter heeft aangetoond dat de omvang en de heterogeniteit van het sociale netwerk van invloed is op de uitwisseling van sociale steun en op eenzaamheidsgevoelens.<sup>14</sup> De subjectieve waardering van het sociale netwerk is een mediator tussen de objectieve kenmerken van het netwerk en eenzaamheid.<sup>8</sup> In onze studie zijn alleen de objectieve kenmerken van het sociale netwerk gemeten wat mogelijk een verklaring is voor de afwezigheid van de samenhang tussen de omvang van het sociale netwerk en eenzaamheid. Gezien het feit dat de partnerstatus van invloed is op eenzaamheid bij visueel beperkte ouderen, zou partnerstatus een mediator kunnen zijn tussen de omvang van het sociale netwerk en eenzaamheid.

De huidige studie is vernieuwend door het gebruik van de referentiegroep van goedziende ouderen en de focus op de samenhang tussen zelfmanagementvaardigheden en eenzaamheid. De studie kent ook een aantal beperkingen, waaronder het cross-sectionele design waardoor voorzichtigheid geboden is bij het trekken van conclusies aangaande de causaliteit van de gevonden verbanden. Door het includeren van visueel beperkte ouderen via een expertisecentrum voor blinde en slechtziende mensen is mogelijk een selectiebias opgetreden. Tevens kan sprake zijn van responsbias, omdat degenen die niet aan de studie wilden deelnemen ouder waren. Ontbrekende waarden hebben geleid tot een relatief kleinere steekproefomvang voor de analyses. Item non-respons analyse voor de regressieanalyse heeft echter uitgewezen dat er geen verschillen zijn tussen de deelnemers die wel en niet geïnccludeerd zijn in de analyses met betrekking tot de onafhankelijke variabelen.

Op basis van dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat visueel beperkte ouderen een risicogroep vormen met betrekking tot eenzaamheid. Dit is zorgwekkend gezien het feit dat het aantal ouderen met een visuele beperking in de toekomst zal toenemen.<sup>2</sup> Recent onderzoek heeft aangetoond dat door middel van training de zelfmanagementvaardigheden van visueel beperkte ouderen versterkt kunnen worden.<sup>30</sup> Deze training biedt visueel beperkte ouderen vaardigheden en hulpbronnen om

met de praktische, sociale en emotionele gevolgen van het visusverlies om te gaan. Toekomstig onderzoek moet aantonen of zelfmanagementtraining ook daadwerkelijk effectief is in het verminderen van eenzaamheid.

### Dankbetuiging

Dank aan ZonMw/InZicht voor hun financiële ondersteuning. Dank aan alle deelnemers aan het onderzoek. Tot slot dank aan de LASA-studie voor het beschikbaar stellen van de data.

### Literatuur

- Limburg JJ, Keunen JEE, van Rens GHMB. Visuele beperkingen bij ouderen in Nederland – risicogroepen en mogelijkheden tot interventie. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 2009;40:149–55.
- Limburg H. Epidemiologie van visuele beperkingen en een demografische verkenning. Grootebroek, 2007.
- West SK, Rubin GS, Broman AT, Munoz B, Bandeen-Roche K, Turano K. How Does Visual Impairment Affect Performance on Tasks of Everyday Life? The SEE Project. *Arch Ophthalmol* 2002;120:774–80.
- Alma MA, Van der Mei SF, Melis-Dankers BJM, van Tilburg TG, Groothoff JW, Suurmeijer TPBM. Participation of the elderly after vision loss. *Disabil Rehabil* 2011;33:63–72.
- Evans JR, Fletcher AE, Wormald RP. Depression and anxiety in visually impaired older people. *Ophthalmology* 2007;114:283–8.
- Wallhagen MI, Strawbridge WJ, Shema SJ, Kurata J, Kaplan GA. Comparative impact of hearing and vision impairment on subsequent functioning. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:1086–92.
- Verstraten PFJ, Brinkmann WLJH, Stevens NL, Schouten JSAG. Loneliness, adaptation to vision impairment, social support and depression among visually impaired elderly. *Int Congr Ser* 2005;1282:317–21.
- De Jong-Gierveld J. A review of loneliness: concept and definitions, determinants and consequences. *Rev Clin Gerontol* 1998;8:73–80.
- Barron CR, Foxall MJ, von Dollen K. Marital status, social support, and loneliness in visually impaired elderly people. *J Adv Nurs* 1994;19:272–80.
- Evans R. Loneliness, depression, and social activity after determination of legal blindness. *Psychol Rep* 1983;52:603–8.
- Foxall M, Barron C, von Dollen K, Jones P. Predictors of loneliness in low vision adults. *West J Nurs Res* 1992;14:86–99.
- Penninx BW, Van Tilburg T, Kriegsman DM, Boeke AJ, Deeg DJ, van Eijk JT. Social network, social support, and loneliness in older persons with different chronic diseases. *J Aging Health* 1999;11:151–68.
- Savikko N, Routasalo P, Tilvis RS, Strandberg TE, Pitkala KH. Predictors and subjective causes of loneliness in an aged population. *Arch Gerontol Geriatr* 2005;41:223–33.
- Green L, Richardson D, Lago T, Schatten-Jones E. Network correlates of social and emotional loneliness in young and older adults. *Person Soc Psychol Bull* 2001;27:281–8.
- Van Baarsen B. Theories on coping with loss: the impact of social support and self-esteem on adjustment to emotional and social loneliness following a partner's death in later life. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2002;57b:S33–42.
- Steverink N, Lindenberg S, Slaets JPJ. How to understand and improve older people's self-management of wellbeing. *Eur J Ageing* 2005;2:235–44.
- Schuurmans H, Steverink N, Frieswijk N, Buunk BP, Slaets JP, Lindenberg S. How to measure self-management abilities in older people by self-report. The development of the SMAS-30. *Qual Life Res* 2005;14:2215–28.
- Nederlands Oogheelkundig Gezelschap. Richtlijn verwijzing voor slechtzienden en blinden. Alphen a/d Rijn: Van Zuiden Communicatie, 2004.
- Deeg DJ, Van Tilburg T., Smit JH, de Leeuw ED. Attrition in the Longitudinal Aging Study Amsterdam. The effect of differential inclusion in side studies. *J Clin Epidemiol* 2002;55:319–28.
- De Jong-Gierveld J, Kamphuis F. The development of a Rasch-type loneliness scale. *Applied psychological measurement* 1985;9:289–99.
- Van Tilburg TG, De Jong-Gierveld J. Cesuurbepaling van de eenzaamheidsschaal. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 1999;30:158–63.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. ISCED 1997. International Standard Classification of Education. Geneva: UNESCO-UIS, 2006.
- Mangione CM, Lee PP, Gutierrez PR, Spritzer K, Berry S, Hays RD. Development of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire. *Arch Ophthalmol* 2001;119:1050–8.
- Van der Zee KI, Sanderman R. Measuring general health status with the RAND-36. A manual. Groningen: Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken, Rijksuniversiteit Groningen, 1993.
- Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton, N.J. : Princeton University Press, 1965.
- Field A. Discovering statistics using SPSS. Third edition. London: Sage Publications, 2009.

27. Kleinbaum DG, Kupper LL, Nizam A, Muller KE. Applied regression analysis and other multivariate methods. Fourth edition. Belmont: Thomson Brooks/Cole, 2008.
28. Van Tilburg T, De Jong-Gierveld J. Zicht op eenzaamheid. Achtergronden, oorzaken en aanpak. Assen: Van Gorcum, 2007.
29. Fry PS, Debats DL. Self-efficacy beliefs as predictors of loneliness and psychological distress in older adults. *Int J Aging Hum Dev* 2002;55:233–69.
30. Girdler SJ, Boldy DP, Dhaliwal SS, Crowley M, Packer TL. Vision self-management for older adults: a randomised controlled trial. *Br J Ophthalmol* 2010;94:223–8.