

Omgaan met mensen met een visuele beperking in het verpleeghuis

Auteurs: Ludo Hermans, Heleen van Luijn

Samenvatting

Het aantal mensen met visusverlies groeit; een groot deel hiervan is verpleeghuisbewoner. Ondanks het stijgend aantal ouderen met een visuele beperking wordt nauwelijks specifieke aandacht besteed aan deze groep. Dit is wel dringend gewenst. Zorgverleners dienen de beperkingen van slechtziendheid te begrijpen, ermee om te gaan en die te respecteren. Dit kan leiden tot een betere op mensen met een visuele beperking afgestemde zorg. Op basis van een literatuuroverzicht laat dit artikel zien aan welke voorwaarden de kwaliteit van zorg aan ouderen met een visuele beperking ten gevolge van een oogheelkundige aandoening (niet door hersenaandoeningen) zou moeten voldoen. De resultaten tonen aan dat deze voorwaarden betrekking hebben op het zorgproces, de communicatie en emotionele ondersteuning, ondersteuning bij bewegen, het bieden van structuur, specifieke scholing van zorgverleners, en de lichtvoorziening. Er worden concrete adviezen gegeven die bruikbaar zijn in verpleeghuizen.

Coping with visual impairments in nursing home residents

Abstract

The number of people with vision loss increases; a large part of them is nursing home resident. Although the number of elderly with visual impairments is growing, little special attention is paid to this group. This is however urgently needed. Caregivers need to understand the limitations of visual impairment and how to cope with them. This can lead to better coordinated care.

This article presents a literature overview about what conditions are essential for the quality of care for older people with visual impairments caused by eye-diseases (not by brain disorders). The results show that these conditions concern the process of care, communication and emotional support, support when moving, in providing structure, specific training of caregivers, and lighting provision. Practical tips and advice are given that can be used in nursing homes.

Kernwoorden: kwaliteit van leven, kwaliteit van zorg, slechtziendheid, verpleeghuizen

Keywords: Nursing homes, Quality of care, Quality of life, Visual impairments

Inleiding

Zien is een van de belangrijkste primaire zintuigen die ons informatie geeft over onze omgeving en onszelf. Verlies van gezichtsvermogen heeft grote invloed op het onafhankelijk kunnen functioneren en de kwaliteit van leven¹. In de communicatie kunnen bijvoorbeeld misverstanden ontstaan als iemand door slechtziendheid de mimiek van de gesprekspartner niet goed kan zien. Door verschillen in definiëring en gebrekkige registratie zijn er geen exacte cijfers bekend over het aantal slechtziende mensen in Nederland. In 2011 waren naar schatting 302.000 mensen geregistreerd bij hun huisarts met één of meer van de meest voorkomende oogaandoeningen: maculadegeneratie, staar, glaucoom of diabetische retinopathie. Deze diagnoses geven echter nog niet aan in welke mate iemand ten gevolge van de oogaandoening visueel

beperkt is². Naar schatting waren er in 2008 77.000 Nederlanders blind en 234.000 slechtziend waarvan 79% 65 jaar of ouder³. In 2020 zullen er 24% meer 65-plussers zijn met een visuele beperking dan in 2009⁵. Bij deze schatting is de definitie van slechtziendheid van de WHO gehanteerd: Er is sprake van een permanent verlaagde visus die niet volledig kan worden gecorrigeerd met brillen, contactlenzen, geneeskunde of chirurgie⁵. De visus van het beste oog is daarbij lager dan 0,3 of het gezichtsveld is kleiner dan 30°. Buiten beschouwing zijn gelaten de visuele waarnemingsproblemen die het gevolg kunnen zijn van hersenaandoeningen zoals een CVA of dementie.

Naast normale verouderingsprocessen aan het oog, hebben ouderen meer kans op pathologische veranderingen⁶. De meest voorkomende oorzaak van slechtziendheid bij ouderen is maculadegeneratie⁷. Daarnaast is er bij ouderen vaker sprake van comorbiditeit door bijvoorbeeld hart- en vaatziekten, mobiliteit-beperkende aandoeningen of dementie⁸.

Van de zelfstandigwonende 55-plussers is ruim 1% blind (27.000) en 7% slechtziend (154.000)⁹. Van de ouderen in Nederlandse verpleeg- en verzorgingshuizen was volgens Limburg et al. (2009) in 2008 20% blind (32.000) en 22% slechtziend (34.000)⁹. Andere bronnen noemen dat ongeveer 60% een oogaandoening heeft, waarbij 20 à 30% slechtziend is en 10% ernstig slechtziend tot blind. Ruim 50% hiervan zou vermijdbaar zijn maar dit percentage lijkt af te nemen vooral doordat cataract en refractieafwijkingen vaker behandeld worden²³¹⁰¹¹.

Hiermee is de prevalentie van blindheid en slechtziendheid onder hen duidelijk hoger dan onder zelfstandig wonende ouderen wat onder meer laat zien dat blindheid en slechtziendheid in hoge mate bijdraagt aan de kans om opgenomen te worden. Mogelijk is dit ook een aanwijzing voor tekortschietende oogzorg in de zorginstellingen daar een groot deel van deze slechtziendheid volgens onderzoek vermijdbaar zou zijn². Door de relatieve vergrijzing van de Nederlandse bevolking en de stijgende levensverwachting neemt het aantal mensen met een visuele beperking toe. In 2020 zullen er naar verwachting 20% meer slechtzienden zijn. Daarnaast neemt de vraag naar oogzorg toe door uitgebreidere behandelmogelijkheden en de hogere eisen die mensen stellen aan hun gezichtsvermogen. De druk op de oogzorg zal hiermee twee à drie maal zo hoog worden. Het risico dat de meest kwetsbare mensen zoals de ouderen die in een verpleeghuis wonen (nog meer) buiten de boot vallen, neemt hiermee toe¹².

In dit artikel wordt met name de situatie in de verpleeghuizen besproken. Door het beleid om ouderen zolang mogelijk zelfstandig te laten blijven wonen is, ondanks de vergrijzing, het aantal ouderen dat in een verpleeghuis woont de laatste jaren nagenoeg gelijk gebleven (160.000 mensen). Dit betekent dat er sprake zal zijn van meer comorbiditeit en een hogere zorgzwaarte bij deze ouderen². Ook bij normale veroudering zijn er oogheelkundige veranderingen die het zien kunnen hinderen. De kwaliteit van het netvlies neemt bijvoorbeeld af en de lichtdoorlatende delen zoals de lens worden minder doorzichtig. Ouderen hebben in het algemeen 5 tot 15 keer zoveel licht nodig en zij hebben meer last van lichtschitteringen en verblinding. Zij zijn gevoeliger voor concurrerende lichtbronnen binnen het gezichtsveld en hebben meer moeite met overgangen van licht naar donker en vice versa.

Ook het contrastzien en de kleurperceptie zijn verminderd door bijvoorbeeld vergeling of vertroebeling van de ooglenzen. Veel ouderen ervaren ongerief door te droge ogen of naar binnen of buiten krullende oogleden¹³. Daarnaast kunnen ouderen de visuele prikkels minder snel verwerken en is daardoor bijvoorbeeld het gezichtsveld functioneel kleiner¹³. Zij hebben daardoor minder goed overzicht en kunnen minder snel reageren¹⁴. Ook het verdelen van de aandacht over meerdere taken zoals praten tijdens een wandeling gaat moeilijker, wat bijvoorbeeld het valgevaar vergroot¹⁵.

De verlichtingsbehoefte van mensen die slechtziend zijn is verschillend en is onder andere afhankelijk van de specifieke oogandoening en de mate van slechtziendheid. Voor de meeste mensen geldt dat een egaal verlichte ruimte zonder donkere hoeken het prettigst is, met daarnaast taakverlichting voor specifieke bezigheden zoals lezen of handwerken¹⁶. Ouderen met een visuele beperking kunnen vaak minder goed compenseren door een stapeling van lichamelijke en soms ook cognitieve problemen. Vaak is ook het gehoor en de tastzin verminderd, is het reactievermogen vertraagd en is de motoriek slechter geworden¹⁷. Een vijfjarige Australische studie onder 511 ouderen, waarvan 126 slechtzienden, laat zien dat degenen die bij aanvang van het onderzoek één zintuigelijke handicap hebben, zeven keer meer kans hebben ook een andere zintuigelijke handicap te ontwikkelen¹⁸.

Geschat wordt dat tussen de 5-25% van de verpleeghuisbewoners zowel visueel als auditief beperkt zijn³. Voor goede zorg is het essentieel rekening te houden met het effect van een dergelijke dubbele zintuigelijke handicap op autonomie en deelname aan sociale activiteiten. Bij een hersenaandoening zoals dementie zijn de gevolgen nog groter door bijvoorbeeld de verminderde geheugenfunctie, het verminderde ziekte-inzicht en het verminderde communicatieve vermogen. Daarnaast speelt bij hen ook een rol dat de verwerking van visuele prikkels in de hersenen verstoord kan zijn¹⁹.

Slechtziendheid heeft direct effect op de onafhankelijkheid, het uitvoeren van dagelijkse activiteiten en kan leiden tot gevoelens van angst en depressie¹. Ouderen met een visuele beperking voelen zich vaak sociaal geïsoleerd; ze kunnen zich niet goed oriënteren, hebben meer kans om te vallen en op verlies van autonomie. Hierdoor neemt de kans toe dat ze zich terugtrekken, minder bezigheden hebben en niet meer deelnemen aan groepsactiviteiten. Gebrek aan goede verlichting kan deze gevolgen versterken. Slechtziendheid is vaak een belangrijke factor bij de beslissing tot opname in een zorginstelling wat op zichzelf tot verdere achteruitgang kan leiden. Al 3 tot 6 maanden na opname nemen vaardigheden af omdat er onvoldoende beroep op wordt gedaan²⁰. Taal, oriëntatie, interpersoonlijke relaties en problemen oplossen zijn belangrijk voor de cognitie²⁰. Mensen met een visuele beperking hebben nog meer kans dat zij onvoldoende worden uitgedaagd, wat kan leiden tot cognitieverlies²¹. Alledaagse vaardigheden, zoals zichzelf verzorgen, bevorderen daarentegen de onafhankelijkheid en kunnen eenzaamheid voorkomen²².

Het is de vraag hoe zorg- en hulpverleners omgaan met ouderen met een visuele beperking en of zij rekening houden met de specifieke problemen van deze groep⁹. Er zijn aanwijzingen dat de aanpak van problemen zoals gebrek aan zelfstandigheid en eenzaamheid niet systematisch plaatsvindt²³. Hoewel wordt nagedacht op welke wijze aan de behoeften van slechtziende ouderen voldaan kan worden, zijn de resultaten in de dagelijkse praktijk van veel verpleeghuizen nog onvoldoende zichtbaar. Zorgdossiers zijn soms niet op orde, de verlichting en inrichting is vaak onvoldoende en zorgpersoneel is niet altijd voldoende opgeleid^{24,25}.

Op basis van literatuuronderzoek is in kaart gebracht waar zorgverleners in het verpleeghuis en mensen in de omgeving van deze ouderen op zouden moeten letten om de kwaliteit van zorg te verbeteren. De vraag die centraal staat in dit artikel is: "Aan welke voorwaarden moet de zorg aan ouderen met een visuele beperking voldoen?" Er worden concrete adviezen gegeven ter optimalisering van de zorg.

Methode

Publicaties over problemen van mensen met een visuele beperking en hun kwaliteit van leven en de kwaliteit van zorg in verpleeghuizen zijn verzameld met behulp van een systematische literatuursarch (januari 2000-december 2018) door gebruik te maken van Pubmed, Open Access Library en Google Scholar. Diverse combinaties van de volgende zoektermen werden gehanteerd: Visual Impairment – Nursing home – Quality of Care – Quality of life. Aanvullend werden kruisreferenties in de gevonden artikelen geraadpleegd en beoordeeld op bruikbaarheid. De gebruikte publicaties zijn geselecteerd op basis van de meest voorkomende visuele beperkingen zoals cataract, maculadegeneratie, glaucoom, diabetische en refractaire afwijkingen, en de leeftijd van de mensen met een visuele beperking: 55 jaar of ouder. Het betrof zowel wetenschappelijke publicaties als publicaties van gespecialiseerde centra (onder andere Bartiméus, Koninklijke Visio en de European Blind Union). Ook zijn enkele aanvullende adviezen op basis van praktijkervaring van een deskundige van Bartiméus opgenomen.

Resultaten

Op basis van de literatuur en de zorgpraktijk worden concrete adviezen gegeven over voorwaarden waaraan goede zorg voor mensen met een visuele beperking moet voldoen. De adviezen gaan over het zorgproces, communicatie en emotionele ondersteuning, ondersteuning bij het bewegen, bieden van structuur, scholing van zorgverleners en lichtvoorwaarden.

Zorgproces

Kader 1 Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Goede huisvesting, over persoonlijke zaken kunnen beschikken, deelname aan sociale activiteiten en aandacht van het personeel, bepalen of verpleeghuisbewoners zich thuis voelen²⁵²⁶. Empathie, genegenheid, vriendelijkheid, mededogen en persoonsgerichte zorg waarbij de persoon en zijn mogelijkheden centraal staan en niet de ziekte, zijn essentieel²⁷. Wat is nodig om dit te bereiken ook voor de oudere met een visuele beperking? Allereerst is kennis over en inzicht in het visueel vermogen van de bewoner belangrijk om gerichte aangepaste dagelijkse basiszorg te geven¹¹. Het vaststellen van de individuele behoeften is hierbij belangrijk. Een goed intakegesprek waarin aandacht is voor hoe de oudere kan en wil omgaan met zijn beperkingen en zijn verwachtingen ten aanzien van de zorgverleners is een eerste stap. Belangrijk is dat snel, kort en bondig de actuele gegevens over de visuele (on)mogelijkheden, de afspraken met de cliënt en de aangepaste benadering vastgelegd zijn in het zorgplan¹¹. Duidelijk moet worden welke behoefte bij de bewoner het grootst is. Bij opname moet met een visusscreening door de specialist ouderengeneeskunde of een speciaal opgeleide verpleegkundige gecontroleerd worden of de visuele gegevens nog actueel zijn. Nagevraagd moet worden wanneer de bril is aangemeten, of cliënt een oogandoening heeft of een oogheilkundige behandeling zoals een staaroperatie heeft ondergaan. Eventueel kan doorverwijzing naar een oogarts noodzakelijk zijn. Een bril kan zo nodig door een opticien aan huis worden gecontroleerd²⁸. Bij mensen met dementie en niet-aangeboren hersenletsel kan het zijn dat de visusscreening niet mogelijk is of onvoldoende informatie geeft, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van een afasie of wanneer er een vermoeden is van hogere visuele waarnemingsproblematiek (problemen met zien die veroorzaakt worden door stoornissen in de hersenen) (mening deskundige). Een onderzoek door specialisten van een revalidatiecentrum voor blinden en slechtzienden kan dan zinvol zijn. Zij hebben technieken om uitgebreid de visuele functies in kaart te brengen (mening deskundige). Een periodieke controle door een oogarts, al dan niet op locatie, moet onderdeel zijn van de zorg voor ouderen. Ook aandacht voor de bril is belangrijk; een groot probleem is dat veel mensen een verkeerde of een vieze bril op hebben of dat er geen leesbril meer wordt gebruikt. Het is zeker ook een taak van de verzorgenden om hierop te letten (mening deskundige).

Communicatie en emotionele ondersteuning

De communicatie tussen de zorgverlener en de cliënt dient individueel te worden afgestemd om te beginnen door de cliënt zelf te vragen wat hij prettig vindt²⁹. In de dagelijkse zorg is actief luisteren naar de oudere onmisbaar. Zorg dat je altijd begint met contact maken; noem eerst de naam van de cliënt en stel jezelf voor. Raak eventueel de cliënt aan om diens aandacht te krijgen. Pas je tempo aan en spreek in korte zinnen en controleer of je gehoord en begrepen bent. Vraag actief door als de bewoner je iets vertelt³⁰. Als belangrijke elementen voor hun welbevinden noemen ouderen privacy, zelfstandigheid en emotionele ondersteuning³¹.

Kader 2 (1) Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Begrip en acceptatie kunnen bijdragen aan de zelfstandigheid van de bewoner³². Als zorgverleners er in hun bejegening rekening mee houden dat iemand slechthoort, trager reageert en onzeker en angstig kan zijn, dan verhoogt dit de kwaliteit van leven van de bewoner eveneens³³. Mensen die slechthoort zijn ervaren vaker angst en onzekerheid en lopen een grotere kans op depressieve gevoelens. Zij kunnen door het (progressief) verlies van het gezichtsvermogen 'psychologisch lijden'. Het is belangrijk dat zorgverleners hier alert op zijn, dit herkennen en erkennen en dat zij ondersteuning kunnen bieden²¹. Zelfmanagementprogramma's die specifieke strategieën omvatten, zoals het leren opbergen van kleding, aanleren van vaardigheden zoals zichzelf wassen en leren omgaan met emotionele reacties op het visusverlies, helpen vaak³⁴.

Kader 2 (2) Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Dergelijke programma's kunnen worden aangereikt door zorgverleners³⁴. Hierdoor krijgen de ouderen structuur aangeboden en aangeleerd. Eenvoudige praktische aanpassingen kunnen al aanzienlijk helpen bij het zelfstandig functioneren en daarmee het welbevinden³⁵³⁶³⁷. Geschreven teksten zoals het zorgdossier zijn in het algemeen het best leesbaar als de tekst groter, zwart op wit en getypt is. Houd het verder zo simpel en rustig mogelijk; gebruik geen drukke achtergrond en verwarrende afbeeldingen. Voor bewoners die het zorgdossier niet kunnen lezen doordat hun visus te laag is of doordat om andere redenen het leesvermogen ontbreekt, kan het zorgdossier ingesproken en opgenomen worden. Ook kan het in braille ter beschikking worden gesteld. Informatieverstrekking dient aangepast aan de persoon plaats te vinden. Desondanks zijn er enkele algemene adviezen (zie kaders).

Mensen met een visuele beperking willen net als iedereen met respect benaderd worden.

Kader 3 Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Ondersteuning bij bewegen

Het begeleiden van deze ouderen vergt ook aandacht voor de ondersteuning bij bewegen ³⁵³⁶.

Kader 4 (1) Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Kader 4 (2) Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Bieden van structuur

Kader 5 Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Verder is het bieden van structuur essentieel voor de bevordering van

zelfstandigheid en zekerheid van mensen met een visuele beperking³³.

Scholing van zorgpersoneel

De zorgverlening aan verpleeghuisbewoners is door de medische en psychosociale problemen complex en vergt gedegen opleiding. Mede door de toenemende druk op de zorg is er niet altijd genoeg en voldoende geschoold personeel voorhanden (mening deskundige). Met name als het gaat om specifieke doelgroepen zoals de cliënten met een visuele beperking, worden zij nog te vaak verzorgd door personeel met te weinig opleiding en specifieke vaardigheden³⁸. Verpleeghuispersoneel dient geschoold te worden om aangepaste zorg te kunnen bieden aan ouderen met een visuele beperking³⁹. Goede zorg voor deze specifieke groep vraagt om een mentaliteit met aandacht voor de gevolgen van slechtziendheid op instellingsniveau: van het management en het artsteam tot en met het personeel "aan het bed" en de facilitaire diensten (mening deskundige).

Lichtvoorwaarden

Voldoende licht is essentieel voor alle ouderen en in het bijzonder voor de slechtziende oudere. Bij grote 'ouderwetse' verpleeghuizen en (voormalige) verzorgingshuizen is in de algemene ruimtes vaak wel redelijk goede verlichting aanwezig; het personeel moet vooral weten dat het licht aan moet (mening deskundige). In kleinschalige woonvoorzieningen wordt echter vaak gekozen voor "gezellige verlichting", waarbij helaas geen rekening is gehouden met de verlichtingsbehoefte van (slechtziende) ouderen. De Europese lichtnormen voldoen niet aan de behoeften van mensen met een visuele beperking⁴⁰. Bij het ontwerpen en renovatie van gebouwen moet al rekening gehouden worden met lichtsterkte, lichtverdeling, lichtinval, licht- en kleurcontrast, schittering en dergelijke²⁴.

Kader 6 Omgaan met visuele beperkingen

Image not found or type unknown

Discussie en conclusie

Het (stijgend) aantal ouderen met een visuele beperking vraagt om specifieke aandacht voor deze mensen. Periodieke oogcontrole en aandacht voor ooggezondheid kan verergering van oogproblemen voorkomen of remmen. Eenvoudige tips en hulpmiddelen helpen ouderen met een visuele beperking actief hun vermogens te blijven gebruiken en sterkt hun zelfvertrouwen. Geaccrediteerde scholing op het gebied van visuele beperkingen is beschikbaar en wordt aangeboden, maar wordt nog te weinig gevolgd. Een structurele plek op de scholingskalender is hierbij zeer aanbevolen (mening deskundige). Door enkele eenvoudige adviezen op te volgen kan de kwaliteit van zorg aan mensen met een visuele beperking mogelijk substantieel verbeteren, zoals dit artikel beschrijft. Vergelijkbaar met de hygiëncode voor voedselbereiding voor zorginstellingen (HACCP) zouden minimale eisen opgesteld moeten worden waaraan de inrichting en verlichting van zorginstellingen zouden moeten voldoen. Ook niet slechtzinnige ouderen hebben hier baat bij. Een handig hulpmiddel hierbij is bijvoorbeeld de [Omgeving Observatieschaal voor Visuele Beperkingen \(OOVB\)](#) van M. Sinoo²⁴. Dit artikel biedt een overzicht van de belangrijkste adviezen die in de literatuur te vinden zijn met het oog op de voorwaarden waar de zorg aan deze groep ouderen aan moet voldoen. Een beperking van dit artikel is echter dat niet systematisch in kaart is gebracht in hoeverre en in welke mate deze adviezen daadwerkelijk de kwaliteit van zorg verbeteren zoals ervaren door de betrokkenen. Ook zijn niet alle problemen van deze ouderen zoals participatieproblemen en psychologische problemen uitgebreid onderzocht. Op basis daarvan zouden wellicht nog meer adviezen naar voren zijn gekomen. Aanbevolen wordt dat de in dit artikel beschreven adviezen allereerst worden toegepast in de zorg. Ten tweede dat in een gerandomiseerde studie onderzocht wordt in hoeverre en in welke mate dit de kwaliteit van leven en van de geboden zorg verhoogt. Niet alleen zorgverleners maar ook de maatschappij moet meer oog hebben voor de behoeften van ouderen met een visuele beperking. Er dient bredere erkenning te komen van de impact van verminderd gezichtsvermogen op de kwaliteit van leven en de ervaren zorg. Deze ouderen worden nu te vaak over het hoofd gezien. Specifieke scholing aan zorgverleners en meer voorlichting aan het algemene publiek kunnen het begrip voor de behoeften van deze mensen vergroten. Het laten ervaren van een visuele beperking, bijeenkomsten met ervaringsdeskundigen, korte stages in gespecialiseerde instellingen of gastlessen zijn enkele eenvoudige maatregelen om meer kennis te verspreiden. Ook steungroepen, bijvoorbeeld in verpleeghuizen of welzijnscentra, kunnen de gevolgen van visusverlies en de beschikbaarheid van diensten hiervoor onder de aandacht brengen. Dit geeft tevens gelegenheid voor lotgenotencontact. Belangenorganisaties zoals de Oogvereniging en gespecialiseerde organisaties zoals Visio en Bartiméus kunnen zorgverleners eveneens adviseren²¹. De auteurs raden daarnaast aan om regionale ketens te vormen zoals Low Vision netwerken. Dit zijn netwerken waarin oogartsen, specialisten ouderengeneeskunde, huisartsen, belangenverenigingen voor mensen met een visuele beperking, afgevaardigden van Low Vision gespecialiseerde organisaties en specifiek opgeleide verpleegkundigen participeren. Deze stellen protocollen op en wisselen kennis en ervaring uit over de zorg voor mensen met een visuele beperking. Tot slot, specifiek opgeleide verpleegkundigen met als speciaal aandachtspunt 'visuele beperking', zijn in verpleeghuizen (maar niet alleen daar) dringend gewenst. Dit betreft een nieuwe functie gericht op scholing van zorgverleners met het oog op visusverlies.

Dankwoord

Met dank aan Greetje Koevoets, Bartiméus voor meelesen en advies. Deze publicatie is mede tot stand gekomen dankzij Stichting Ooglijders, Rotterdam; Stichting Blindenhulp, Den Haag; Nuance software; Dolphin software; Optelec Nederland en NV Insurance Eurasia.

Auteurs

Ludo Hermans

Zelfstandig, Weert, Netherlands

L.F.E. Hermans, Weert

Heleen van Luijn

NIOP, Den Haag, Netherlands

H.E.M. van Luijn.

NIOP, Den Haag

e-mail: HeleenvanLuijn@promotiebegeleiding.nl

Literatuurlijst

1. Kempen GJIM, Balleman J, Ranchor AV, Rens van GHMB, Zijlstra GAR. The impact of low vision on activities of daily living, symptoms of depression, feelings of anxiety and social support in community-living older adults. *Qual Life Res* 2012; 21: 1405–1411.
2. [Internet] Beschikbaar op <https://www.zonmw.nl/nl/onderzoek-resultaten/gehandicapten-en-chronisch-zieken/programmas/project-detail/inzicht/epidemiologie-van-visuele-beperkingen-en-eendemografische-verkenning/verslagen>. [Geraadpleegd op 18 december 2018].
3. Limburg JJ. Epidemiologie van visuele beperkingen en een demografische verkenning. Een studie in opdracht van Stichting Inzicht. Grootebroek: Health Information Services 2007.
4. Keunen JEE, Verzen CA, Imhof SM et al. Toename in de vraag naar oogzorg in Nederland 2010-2020. *Ned Tijdsch Geneesk* 2011; 155: A3461.
5. Bhorade AM, Perlmutter MS, Wilson, B et al. Differences in vision between clinic and home and the effect of lighting in older adults with and without glaucoma. *JAMA Ophthalmol* 2013; 131: 1554–1562. doi: 10.1001/jamaophthalmol.2013.4995.
6. Stevens GA, White RA, Flaxman SR et al. Global Prevalence of Vision Impairment and Blindness: Magnitude and Temporal Trends, 1990-2010. *Ophthalmology* 2013; 120: 2377-2384.
7. Massin P, Kaloustia E. The elderly diabetic's eyes. *Diabetes Metab* 2007; 33: 54-59. 8. Monaco WOD. Provision of Eye Care Services in Nursing Facilities: Impact of Access Issues. *Optometric Care within the Public Health Community* 2009: 1-26. Beschikbaar op: www.webpages.charter.net/oldpostpublishing. [Geraadpleegd op 9 januari 2015].
8. Limburg JJ, Keunen JEE, Rens van GHMB. Visuele beperkingen bij ouderen in Nederland – risicogroepen en mogelijkheden tot interventies. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 2009; 40: 149-155.
9. Van Nispen R, van der Aa H, Timmermans F et al. Reducing avoidable visual impairment in elderly home healthcare patients by basic ophthalmologic screening. *Acta Ophthalmol* 2018; Oct 27: 1-8. Doi:10.1111/aos.13956.
10. Sinoo MM, Kort HS, Duijnste MS. Visual functioning in nursing home residents: information in client records. *J Clin Nurs* 2012; 21: 1913–1921.
11. Keunen JEE, Verezen CA, Imhof SM, Rens van GHMB, Asselbergs MB, Limburg JJ. Toename in de vraag naar oogzorg in Nederland 2010-2020. *Ned Tijdschr Geneesk*, 2011; 155: A3461.
12. Van Putten J en Zonneveldt L. Aanbevelingen en conceptoplossingen. 'Licht voor senioren'. Delft: TNO 2005.
13. AOA [Internet] Beschikbaar op <https://www.aoa.org/patients-and-public/good-vision-throughout-life/adult-vision-19-to-40-years-of-age/adult-vision-over-60-years-of-age>. Zie ook: Bartiméus [Internet] Beschikbaar op <https://www.msmanuals.com/professional/eye-disorders/approach-to-the-ophthalmologic-patient/evaluation-of-the-ophthalmologic-patient> [Geraadpleegd op 18 december 2018].
14. Verkeerskunde [Internet] Beschikbaar op <http://www.verkeerskunde.nl/Uploads/2012/10/Paper35-Verplaatsingsongevallen-in-de-openbare-ruimte-bij-senioren.pdf> [Geraadpleegd op 18 december 2018].
15. Pardhan S, Gonzalez-Alvarez C, Subramanian A. Target Contrast Affects Reaching and Grasping in the Visually Impaired Subjects. *Optometry Vision Sci* 2012; 89: 426–434.
16. Schneck ME, Lott LA, Haegerstrom-Portnoy G, Brabyn JA. Association between hearing and vision impairments in older adults. *Ophthal Physiol Opt* 2012; 32: 45–52.
17. Schneider J, Gopinath B, McMahon C et al. Prevalence and 5-Year Incidence of Dual Sensory Impairment in an Older Australian Population. *Ann Epidemiol* 2012; 22: 295-301.
18. Owsley C. Aging and Vision. *Vision Res* 2011; 51: 1610-1622.
19. Lichtenberg PA, MacNeill SE, Mast BT. Environmental Press and Adaptation to Disability in Hospitalized Live-Alone Older Adults. *The Gerontologist* 2000; 40: 549–556.
20. Hanen H, Kergoat MJ, Rousseau J et al. Age-related eye disease and cognitive function. *Ophthalmol Vis Sci* 2015; 5: 1217–1221.
21. Alma MA, Mei SF vd, Feitsma WN, Groothoff JW, Tilburg TG v, Suurmeijer, TPBM. Eenzaamheid en

- zelfmanagementvaardigheden bij visueel beperkte ouderen. Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie 2013; 44: 132-142.
22. College voor de Rechten van de Mens. In de Zorg. [Internet]. Beschikbaar op: <http://www.mensenrechten.nl/mensenrechten-voor-u/de-zorg>. [Geraadpleegd op 9 januari 2015].
 23. Sinoo MM, Kort HSM, Loomans MGCL, Schols JMGA. A nursing home staff tool for indoor visual environment: The content validity. *Journal of Nursing Education and Practice* 2016; 6: 25-33.
 24. Hoof J van, Verhagen MM, Wouters EJM, Marston HR, Rijnaard MD, Janssen BM. Picture Your Nursing Home: Exploring the Sense of Home of Older Residents through Photography. *J Aging Res* 2015; Article ID 312931: 11 pages, doi: 10.1155/2015312931.
 25. Avedis D. The Quality of Care. How Can It Be Assessed? *JAMA* 1988; 260: 1743-1748.
 26. Rodríguez-Martín B, Martínez-Andrés M, Cervera-Monteagudo B, Notario-Pacheco B, Martínez-Vizcaíno V. Perception of quality of care among residents of public nursing-homes in Spain: a grounded theory study. *BMC Geriatrics* 2013; 13: 65-72.
 27. Limburg JJ, Smith ET, Van Der Horst FG et al. Onnodige slechtiendheid onder ouderen in zorginstellingen: lessen uit een interventieproject in de regio Den Bosch. *Tijdschrift Gerontologie en Geriatrie* 2014; 45: 226-235.
 28. Cupples ME, Hart PM, Johnston A, Jackson AJ. Improving healthcare access for people with visual impairment and blindness. *BMJ* 2012; 344: 42-46.
 29. Palacios-Ceña D, Losa-Iglesias ME, Gómez-Calero C, Cachón-Pérez JM, Brea-Rivero M, Fernández-delas-Peñas C. A qualitative study of the relationships between residents and nursing homes nurses. *J Clin Nurs* 2013; 23: 550-559.
 30. Chuang YH, Abbey JA, Yeh YC, Tseng IJ, Liu MF. As they see it: A qualitative study of how older residents in nursing homes perceive their care needs. *Collegian* 2015; 22: 43-51.
 31. Eldh AC, Zijpp T, McMullan C, McCormack B, Seers K, Rycroft-Malone J. 'I have the world's best job' – staff experience of the advantages of caring for older people. *Scand. J Caring Sci.* 2015; 30: 365-373.
 32. Osborn RR, Erber NP, Galletti AB. Effects of Background Noise on the Perception of Speech by Sighted Older Adults and Older Adults with Severe Low Vision. *J Visual Impair Blind* 2000; 94: 648-453.
 33. Rees G, Saw CL, Lamoureux EL, Keeffe JE. Self-management programs for adults with low vision: Needs and challenges. *Patient Educ Couns* 2007; 69: 39-46.
 34. Blindskills, Inc. Tips for Hospital Staff Members and Caregivers. [Internet]. Beschikbaar op www.blindskills.com/hospital.html. [Geraadpleegd op 9 januari 2015].
 35. National Institute on Aging. Aging and Your Eyes 2014. [Internet]. Beschikbaar op <https://www.nia.nih.gov/health/publication/aging-and-your-eyes>. [Geraadpleegd op 9 januari 2015].
 36. Kennisportaal visuele handicap Kim Bols. [Internet]. Beschikbaar op <https://www.kimbols.be/handicap-integratie/omgangstips/tips-voor-de-omgang-metblinden-en-slechtienden> [Geraadpleegd op 9 januari 2015].
 37. Husebo BS, Flo E, Aarstrand D et al. COSMOS—improving the quality of life in nursing home patients: protocol for an effectiveness-implementation cluster randomized clinical hybrid trial. *Implementation Science* 2015; 10: 131-143.
 38. Deremeik J, Broman AT, Friedman D et al. Low Vision Rehabilitation in a Nursing Home Population: The SEEING Study. *J Vis Impair Blind* 2007; 111: 701- 714.
 39. Noell-Waggoner E. Lighting in nursing homes – The unmet need. Proceedings of the 2nd CIE Expert Symposium on "Lighting and Health" 2006; CIE 031. [Internet]. Beschikbaar op: www.cie.co.at/index.php?1_ca_id=514. [geraadpleegd op 8 januari 2015].