

# Waardigheid als richtinggevend principe in de ouderenzorg?

Henk Nies

### Het begrip waardigheid

Het begrip ‘waardigheid’ komt steeds vaker op in het Nederlandse zorgbeleid, al langer in relatie tot de zorg rond het levenseinde en de laatste tijd ook in relatie tot de verpleeghuiszorg. Staatssecretaris Van Rijn heeft intussen twee beleidsnota’s uitgebracht met dit begrip in de titel [1, 2]. Beide nota’s gaan over de kwaliteit van de verpleeghuiszorg. De discussie over de kwaliteit van zorgvoorzieningen kwam expliciet op de agenda naar aanleiding van een IGZ-rapport dat in een flink aantal verpleeghuizen aanzienlijke kwaliteitsproblemen signaleert [3]. Het debat werd op scherp gesteld toen de media over de situatie van de dementerende moeder van de staatssecretaris berichtten.

Je kunt je afvragen, waarom zo’n begrip plotseling opkomt. In Groot Brittannië speelt het discours over waardigheid al veel langer. ‘Respect, dignity, compassion and care should be at the core of how patients and staff are treated’, zo luidt het derde principe in de Britse gezondheidszorg. De Britse overheid voert al jarenlang campagne om waardigheid onder de aandacht te brengen met – uiteraard – een website, armbandjes, *toolkits*, zogeheten ‘dignity do’s’ en een netwerk van meer dan 65.000 zogeheten *champions* [4, 5]. In Nederland hebben we inmiddels ook een groot programma Waardigheid & Trots, om een nieuwe impuls en inspiratie te geven aan kwaliteit met ‘waardigheid’ als leidend beginsel. Daarnaast is naar aanleiding van de gelijknamige nota een ondersteuningsprogramma gestart om urgente kwaliteitsproblemen op te pakken. De vraag is wat de overheid in Nederland met het begrip ‘waardigheid’ wil bereiken? Wordt het een nieuw richtinggevend principe in de ouderenzorg?

### Ontwikkeling van het begrip

‘Waardigheid’ is op zijn minst een vaag begrip waar je niet veel [5–7] en volgens sommigen [8] zelfs niets aan hebt. Het is een begrip dat het goed doet om bepaalde schrijnende kwesties op de agenda te krijgen. Het is een ‘polemische term’, met een sociale en maatschappelijke betekenis [9]. Het leent zich om ongewenste toestanden aan de kaak te stellen. Het begrip doet het vooral goed wanneer menselijke waardigheid *niet* gerespecteerd wordt. We hebben het dan over mens-onwaardige of niet menswaardige toestanden; niet alleen in de zorg, maar ook in oorlogssituaties, bij uitbuiting, mishandeling of verwaarlozing [6, 10].

Dergelijke situaties en meer concreet de verschrikkingen van de Tweede Wereldoorlog, waren dan ook de directe aanleiding het begrip centraal te stellen in het Handvest van de Verenigde Naties (1945) en in de Universele Verklaring van de Rechten van de mens (1948). Artikel 1 van het laatstgenoemde verdrag verklaart: ‘Alle mensen worden vrij en gelijk in *waardigheid* en rechten geboren. Zij zijn begiftigd met verstand en geweten, en behoren zich jegens elkander in een geest van broederschap te gedragen’ [6, 9, 11]. Ook artikel 1 van het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie (2000) wordt ‘menselijke waardigheid’ opgevat als grondslag voor alle grondrechten in het algemeen. Ook de zorg omarmde het begrip, ook nu weer omdat in de Tweede Wereldoorlog medici in het Derde Rijk de menselijke waardigheid op flagrante wijze hadden geschonden. De World Medical Association nam in 1949 de Nuremberg Code aan en later in 1964 de Verklaring van Helsinki. Deze Code en Verklaring gaven mede richting aan de ethische principes in de zorg en in medisch onderzoek in het bijzonder [12]. Waardigheid deed zijn intrede in de zorg, ook voor verpleegkundigen en andere beroepsgroepen. De gedragscode van de Britse Raad voor verpleegkundigen en vroedvrouwen legt hen de plicht op: ‘to make

---

H. Nies (✉)

Postbus 8228, 3503 RE Utrecht, Nederland  
E-mail: h.nies@vilans.nl

the care of people your first concern, treating them as individuals and respecting their dignity' [4].

Vóór die tijd was 'waardigheid' een begrip waar vooral filosofen en theologen hun wetenschappelijke tanden op stuk beten: Cicero, Seneca, paus Leo de Grote, Thomas van Aquino, Giovanni Pico della Mirandola, Thomas Hobbes, Immanuel Kant en in de huidige tijd de Zweedse filosoof Lennart Nordenfelt hebben beslissende wendingen aan de conceptuele ontwikkeling van 'waardigheid' gegeven [5, 9, 11, 13, 14].

### Waardigheid in de alledaagse betekenis

Hoewel er dus veel over waardigheid is gezegd en geschreven en het begrip verankerd is geraakt in wetgeving en regelgeving, blijft het toch een studeerkamerbegrip, zo lijkt het. In het gewone spraakgebruik en in de dagelijkse ouderenzorg is het geen actief gebruikt begrip. In grootschalig onderzoek onder leiding van Tadd en Calnan [7] onder jongeren, ouderen, mensen van middelbare leeftijd en zorgverleners in zes landen kwamen beelden naar voren van wat waardigheid voor ouderen en ouderenzorg betekent. Opmerkelijk was dat iedereen wel over waardigheid kon spreken, al was het niet een woord dat in het alledaagse spraakgebruik vaak voorkomt.

Maatschappelijk aanzien en moreel goed handelen werden als belangrijk voor waardigheid gezien. Dit zijn begrippen die ook in het werk van Nordenfelt zijn uitgewerkt [14]. In negatieve zin gaven de respondenten aan dat leeftijdsdiscriminatie en negatieve beeldvorming over ouderen in strijd zijn met waardigheid, evenals het gevoel anderen tot last te zijn en anoniem te zijn en door anderen niet gezien te worden. Leven in een zorginstelling werd als een bedreiging van waardigheid opgevat. Voorbeelden daarvan waren er te over: als iemand als een kind of betuttelend wordt toegesproken, als object behandeld wordt, niet gezien of genegeerd wordt, of vernederd wordt of onderwerp van spot is.

Voor jezelf kunnen zorgen werd gezien als een bron van waardigheid, evenals met respect bejegend worden, en er goed en goed verzorgd uit zien. Zinnvolle communicatie met ouderen, vriendelijkheid, bereidheid om te luisteren, menselijk contact, mensen aanraken en iets extra's doen, vond men betekenisvol voor waardigheid. Dat gold ook voor algemene menselijke waardigheid met bijbehorende rechten, als gelijkheid, autonomie en vrijheid, kunnen kiezen en sturen, en instemming vragen van mensen voor de zorg die ze krijgen.

Voor al jongeren en mensen van middelbare leeftijd vonden het recht om te kiezen een van de belangrijkste elementen van waardigheid. Erkend en gezien worden als iemand met een eigen identiteit, als iemand met een eigen verleden en met eigen relaties, was een rode draad in de bevindingen. Het onderzoek liet ook zien

dat er tussen mensen behoorlijke verschillen zijn in wat voor hen waardige en niet-waardige zorg is [7].

### Waardigheid in de zorg

Er is ook enig onderzoek naar wat mensen in de ouderenzorg belangrijk vinden als het om waardigheid gaat, zowel vanuit het perspectief van professionals, familieleden, als cliënten zelf (vooral mensen met somatische aandoeningen). Veel van het onderzoek is kwalitatief, in enkele gevallen kwantitatief [12, 15, 16]. Over waardigheid in zorgsituaties thuis is weinig gepubliceerd.

Over het algemeen ervaren oudere mensen in een zorginstelling (cliënten, patiënten) ziekte, kwetsbaarheid en verminderd functioneren als een aantasting van hun waardigheid; het verblijf in een instelling op zich niet. Ze zien dat als een gevolg van hun kwetsbaarheid en afhankelijkheid [17].

Het gevoel eigen regie te hebben over de situatie, ondanks afhankelijkheid, en zelfs al is die regie beperkt, bleek van belang voor oudere ziekenhuispatiënten: even weg kunnen gaan, kunnen kiezen wat te doen, hoe iets te doen, wat en wanneer te eten, met wie om te gaan, op zelf te kiezen momenten naar het toilet kunnen gaan, weten wat te gebeuren staat of wanneer iemand langskomt, iets nuttigs kunnen doen. Het gaat niet om grootse dingen [18].

De angst voor dementie is groot. Het verlies van cognitieve vermogens gaat gepaard met het gevoel regie en daarmee waardigheid te verliezen [19, 20]. Decorumverlies en daarmee verlies van identiteit spelen daarbij een grote rol [18]. Daarnaast kunnen lichamelijke afhankelijkheid en fysieke aftakeling waardigheid ontnemen [19]. Mensen hebben dan het gevoel een lichaam te hebben waarin zij zich niet meer herkennen. Zij hebben een lichaam dat niet meer doet wat ervan verwacht zou mogen worden (denk bijvoorbeeld aan incontinentie) [21]. Opnieuw speelt hier een aantasting van de identiteit. Dat kan nog versterkt worden door een niet goed verzorgd of aangetast uiterlijk [13, 17].

Het gevoel van vernedering is voor veel mensen in een zorginstelling aan de orde, als ze niet meer kunnen wat ze konden, als zij zich in hun persoonlijke vrijheid voelen ingeperkt, ze hun betrokkenheid op anderen niet tot uitdrukking kunnen brengen, wanneer ze geen verantwoordelijkheid voor de ander kunnen waarmaken en niet als persoon bevestigd worden. Het geeft hen een gevoel er niet meer bij te horen en overbodig te zijn [22]. Het gevoel anderen tot last te zijn en het leven van naasten te belemmeren, is voor veel ouderen in zorginstellingen ook actueel. Als daarbij in de samenleving ook nog eens een beeld leeft dat de vergrijzing en mensen die zorg nodig hebben een probleem vormen, is het moeilijk nog een gevoel van waardigheid te handhaven [17, 19].

Zorgbehoevende ouderen willen doorgaans enige leefruimte voor zichzelf, waar ze zichzelf kunnen zijn. Aantasting van privacy in de leefruimte (bijvoorbeeld een medebewoner die plotseling binnenloopt), maar ook aantasting van lichamelijke en psychische integriteit (openbaarheid van vertrouwelijke informatie, naaktheid, minder zeggenschap over kleding, spullen) kan het gevoel van waardigheid aantasten [14] en vormt daarmee een onlosmakelijk onderdeel van waardigheid [13, 22, 23].

Het gebouw en de faciliteiten waar mensen wonen en waar zorg wordt geboden, dragen ook bij aan waardigheid of onwaardigheid. Een huiselijke omgeving is van belang om niet-routinematige, persoonsgerichte zorg te bieden. In een Deense studie kwam naar voren dat het belangrijk is dat de familie en de bewoner bij de eerste ontmoeting in een zorgsetting met de medewerkers een thuisgevoel krijgen [24]. Zorg voor de wooneenheid van de cliënt straalt ook respect en waardigheid uit [18, 24]. Mensen die een kamer met anderen delen, missen soms een plek waar ze alleen kunnen zijn. Een aantal mensen vindt het echter ook prettig om een kamergenoot te hebben; het voelt veiliger, zeker 's nachts. Een kamer delen daarentegen kan echter ook het gevoel van waardigheid belemmeren [17]. Een eigen kamer lijkt niet zoveel invloed te hebben op het gevoel van waardigheid [25]. Met andere woorden, zorg voor het wonen is van belang, maar het is erg individueel of mensen al dan niet aan een eigen kamer hechten.

Het gebrek aan betekenisvolle relaties draagt bij bewoners van ouderenzorgvoorzieningen bij tot het gevoel dat hun bestaan er niet meer toe doet, al helemaal als het personeel fysiek wel aanwezig is, maar emotioneel niet. Als cliënten van een zorginstelling iets voor elkaar kunnen betekenen of goede banden hebben met hun naasten kan dat hen helpen een gevoel van waardigheid te ervaren [21].

Er zijn aanwijzingen dat mensen ondanks kwetsbaarheid, afhankelijkheid en dementie een waardig leven kunnen leiden door bijvoorbeeld actief te blijven via betekenisvolle activiteiten: bewegen, koken, geestelijk actief zijn (bijvoorbeeld tijdens spelletjes), op een zorgboerderij werken, houthakken zijn voorbeelden daarvan. In een Noors onderzoek onder een groepje zelfstandig wonende ouderen met dementie kwam naar voren dat het actuele gevoel van waardigheid sterk te maken had met de persoonlijke achtergrond. Opvoeding, ervaringen tijdens de jeugd, intacte vaardigheden en kwaliteiten, contacten met (klein)kinderen, normen en waarden bepaalden sterk hoe ze in het leven stonden en hoe ze waardigheid ervaarden [26]. Deel uitmaken van een zorgzame en bevestigende gemeenschap hielp daarbij, evenals godsdienstigheid en spiritualiteit. Een betekenis vinden in het leven en daar actief mee omgaan, dragen bij aan welbevinden en waardigheid, aldus de onderzoekers [26].

Een deel van de mensen in een zorginstelling ervaart het bestaan echter als zinloos, als er geen perspectief meer is dat gezondheid en het leven nog kunnen verbeteren en verveling het dagelijkse bestaan negatief kleurt. Een deel van hen is klaar met het leven en hoopt snel te overlijden. Voor sommige mensen speelt evenwel dat ze terug kunnen kijken op een waardevol leven, waarin ze goede dingen bereikt hebben, die nog steeds van invloed zijn op hun gevoel van eigenwaarde en waardigheid [17].

### Waardigheid als veelvormig begrip

Het beeld van wat waardigheid voor zorgbehoevende ouderen in een zorginstelling betekent is divers en het kan bovendien fluctueren in de tijd. Mensen vergelijken zich vaak met anderen. Zij kijken hoe die er aan toe zijn [16, 18, 20, 21, 25]. Ouderen kunnen zich wat betreft de ervaren waardigheid aanpassen aan hun nieuwe situatie. Waarschijnlijk kunnen jongere mensen moeilijker accepteren dat ze niet meer kunnen wat ze altijd konden. Dat lijkt immers enigszins bij het ouder worden te horen [15]. Religieuze mensen hebben wat minder moeite met waardigheidsvraagstukken, dan niet-religieuze mensen. Mensen met een hogere sociaaleconomische achtergrond ervaren meer problemen met waardigheid als ze beperkte communicatiemogelijkheden hebben. Ze voelen zich eerder verveeld. Mensen van een andere etnische achtergrond vinden het lastig om niet meer de persoon te zijn die ze waren en volgens de eigen levensovertuiging te leven. En een langer verblijf in een verpleeghuis, in combinatie met incontinentie, vormt ook een bedreiging voor het gevoel van waardigheid [15].

Ook blijkt dat wat ouderen in zorginstellingen belangrijk vinden lang niet altijd hetzelfde is als wat zorgverleners en familieleden ('proxies') van belang vinden. Zij beoordelen vaak op een andere wijze of een bepaald aspect van waardigheid voor iemand van toepassing is, hoe belangrijk hij of zij dat vindt en wat diens oordeel daarover is. Proxies schatten dus niet altijd goed in wat waardigheid voor iemand betekent. Het perspectief van iemand die gezond is, is anders dan dat van een oudere die zorgbehoevend is. Voor familieleden geldt dat zij vaak met gemengde gevoelens naar de waardigheid kijken van de betrokkene zelf, zij hebben er vaak moeite mee dat iemand niet meer is wie die was [27]. Professionele hulpverleners kijken vaak ook weer anders. De regel 'ga met anderen om, zoals je wilt dat er met jou wordt omgegaan', is daarom niet altijd de juiste vanuit het perspectief van de cliënt gezien [28].

### Waardigheid van organisatie en beleid

De vraag is nu waarom waardigheid in de zorg zo moeilijk is en waarom dat begrip polemisch wordt ingezet? Veel gehoorde bedreigingen van waardigheid zijn: in-

zet van te weinig personeel, te hoge werkdruk, te grote invloed van management- en economische principes, en op 'productie' gerichte zorg. Aantasting van waardigheid dreigt ook wanneer medewerkers te taakgericht werken, te weinig aandacht hebben voor cliënten, hen ongepast bejegenen, onvoldoende opleiding hebben, en als er te weinig middelen zijn of slechte ruimtelijke voorzieningen. Het zijn risico's die zich nu voordoen, maar eigenlijk al vele jaren en in vele landen aan de orde zijn [7, 28]. Er is dus weinig reden om ze nu nadrukkelijker te benoemen.

Niettemin is het de moeite waard om te kijken of waardigheid een nieuw richtinggevend principe kan zijn en hoe dat dan vorm kan krijgen. De voorgaande analyse laat zien dat het om een veelvormig begrip gaat, dat door verschillende mensen verschillend wordt ingevuld. Het perspectief van de gezonde mens is een ander dan dat van de zorgbehoevende mens en dat van diens naaste. Waardigheid is kunnen zijn zoals je bent en zoals je wilt zijn. Het gaat om van betekenis zijn en als uniek mens erkend en gewaardeerd worden. In die zin is het begrip een subjectieve waardering, van de persoon zelf en van anderen [10, 29]. Waardige zorg vraagt interesse voor de persoon, aandacht en presentie, geen vooringenomenheid [30, 31]. Het is een richtinggevend principe dat in het kwaliteitsdenken sterk opkomt, ook nu weer zonder dat het doorgaans expliciet benoemd wordt.

Waardigheid is een concept dat niet alleen voor ouderen geldt maar ook voor verwanten en personeel. Vanuit een optiek van organisatie en beleid betekent dat, dat er ook aandacht voor hen moet zijn. De waardigheid van personeel is een factor op zich. Dwyer en

collega's maken duidelijk dat wanneer zorgmedewerkers het gevoel van waardigheid bij de cliënten weten te versterken, zij zelf ook het gevoel van zinvolheid en trots tijdens hun werk ervaren [31]. Het versterkt ook hún waardigheid.

Dat vergt steun vanuit het management voor de medewerkers om datgene waarvoor zij gemotiveerd zijn – waardigheid en zelfrespect van cliënten ondersteunen – te versterken. Dat vergt goede competenties, een lerend klimaat en voldoende personele bezetting [31]. Dit alles met een doordachte zorgvisie: het 'wat' en 'hoe', vragen ook een 'waartoe'. Het bestuur van een zorgorganisatie is daarop aanspreekbaar.

Vanuit de overheid mag worden verwacht dat zij faciliteert dat de aandacht naar de goede zaken gaat. Dat zorgmedewerkers en organisaties niet worden afgehouden van de aandacht en presentie die zij aan zorgbehoevende ouderen willen en moeten geven. Dat betekent onnodige regels en verantwoording afschaffen en een visie op waardigheid uitdragen. De kunst daarbij is de veelvormigheid van waardigheid te erkennen en het begrip als richtinggevend principe te concretiseren. Dat betekent veelvormigheid in kwaliteitsbeleid en contractering van zorg. Het streven naar waardigheid in de zorg is echter niet alleen iets van 'de overheid'. Het is ook een opgave die richting moet geven aan het maatschappelijke debat over de ouderenzorg zoals wij die wensen. Als het lukt waardigheid zo breed als richtinggevend kader neer te zetten, zal er ook met meer waardigheid over de overheid gesproken worden. Dit overziend, denk ik dat dat nog wel enkele beleidsnota's over waardigheid zal vergen!

## Literatuur

1. van Rijn MJ. Uitwerking kwaliteitsbrief ouderenzorg: "Waardigheid en trots. Liefdevolle zorg voor onze ouderen". Kamerbrief 723246-133104-LZ. 2014–2015.
2. van Rijn MJ. Waardig leven met zorg. Kamerbrief. 930368-147878-LZ. 2015–2016.
3. Inspectie voor de Gezondheidszorg. Verbetering van de kwaliteit van de ouderenzorg gaat langzaam. Intensivering toezichtbezoeken aan verpleeg- en verzorgingshuizen in de periode 2011 en 2012. Utrecht: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; 2014.
4. Clark J. Defining the concept of dignity and developing a model to promote its use in practice. *Nurs Times*. 2010;106:16–9.
5. Lange F de. Waardigheid: voor wie oud wil worden. Utrecht: SWP; 2013.
6. Jacobson J. Dignity and health: A review. *Soc Sci Med*. 2007;64:292–302.
7. Tadd W, Calnan M. Caring for Older People: Why Dignity Matters – the European Experience. In: Nordenfelt L (redactie). *Dignity in Care for Older People*. Chichester: Wiley-Blackwell; 2009. pag. 119–45.
8. Macklin R. Dignity is a useless concept: it means no more than respect for persons or their autonomy. *BMJ*. 2003;327(7429):1419.
9. Hertogh CPM. Waardigheid en behoeftigheid. *Tijdschr Ouderengeneeskd*. 2009;34:81–5.
10. Jacobson N. A taxonomy of dignity: a grounded theory study. *BMC Int Health Hum Rights*. 2009;9:3 doi:10.1186/1472-698X-9-3.
11. Brems E, Vrielink J. Menselijke waardigheid in de Nederlandse Grondwet? Alphen aan den Rijn: Kluwer; 2010.
12. Gennip I van. *Personal Dignity in Seriously Ill Patients*. Amsterdam: Vrije Universiteit; 2015.
13. Gallagher A, Li S, Wainwright P, Jones IR, Lee D. Dignity in the care of older people – a review of the theoretical and empirical literature. *BMC Nurs*. 2008;7:11.

14. Nordenfelt L. The Concept of Dignity. In: Nordenfelt L (redactie). *Dignity in Care for Older People*. Chichester: Wiley-Blackwell; 2009. pag. 26–53.
15. Oosterveld-Vlug MG, Vet HCW de, Pasman HRW, Gennip IE van, Willems DL, Onwuteaka-Philipsen BD. Which characteristics of nursing homes residents relate to factors influencing their dignity? In: Oosterveld-Vlug M (redactie). *Personal dignity in nursing homes*. Amsterdam: Vrije Universiteit; 2014. pag. 147–62.
16. Chochinov HM, Hack T, Hassard T, Kristjanson LJ, McClement S, Harlos M. Dignity in the terminally ill: a cross-sectional, cohort study. *Lancet*. 2002;360(9350):2026–2030.
17. Oosterveld-Vlug MG, Pasman HRW, Gennip IE van, Muller MT, Willems DL, Onwuteaka-Philipsen BD. Dignity and the factors that influence it according to nursing home residents: a qualitative interview study. *J Adv Nurs*. 2014;70:97–106.
18. Webster C, Bryan K. Older people's views of dignity and how it can be promoted in a hospital environment. *J Clin Nurs*. 2009;18:1784–92.
19. Pleschberger S. Dignity and the challenge of dying in nursing homes: the resident's view. *Age Ageing*. 2007;36:197–202.
20. Longhurst HSS, Higginson I. Living and dying with dignity: a qualitative study of the views of older people in nursing homes. *Age Ageing*. 2009;38:411–416.
21. Franklin LL, Ternstedt BM, Nordenfelt L. Views on dignity of elderly nursing home residents. *Nurs Ethics*. 2006;13:130–46.
22. Nåden D, Rehnsfeldt A, Råholm MB, Lindwall L, Caspari S, Aasgaard T, Slettebø A, Saeteren B, Høy B, Lillestø B, Heggstad AKT, Lohne V. Aspects of indignity in nursing home residences as experienced by family caregivers. *Nurs Ethics*. 2013;20(7):748–61.
23. Haddock J. Towards further clarification of the concept 'dignity'. *J Adv Nurs*. 1996;24(5):924–31.
24. Rehnsfeldt A, Lindwall L, Lohne V, Lillestø B, Slettebø Å, Heggstad AKT, Aasgaard T, Råholm MJ, Caspari S, Høy B, Saeteren B, Nåden D. The meaning of dignity in nursing home care as seen by relatives. *Nurs Ethics*. 2014;21:507–12.
25. Oosterveld-Vlug MG, Pasman HRW, Gennip IE van, Willems DL, Onwuteaka-Philipsen BD. Changes in the personal dignity of nursing home residents: a longitudinal qualitative interview study. *Plos One*. 2013;8(9):e73822.
26. Tranvåg O, Petersen KA, Nåden D. Crucial dimensions constituting dignity experience in persons living with dementia. *Dementia*. 2014; doi:10.1177/1471301214529783.
27. Oosterveld-Vlug MG, Onwuteaka-Philipsen BD, Pasman HRW, Gennip IE van, Vet HCW de. Can personal dignity be assessed by others? A survey study comparing nursing home residents' with family members', 'nurses' and physicians' answers on the MIDAM-LTC. *Int J Nurs Stud*. 2015;52:555–67.
28. Oosterveld-Vlug MG, Pasman HRW, Gennip IE van, Willems DL, Onwuteaka-Philipsen BD. Nursing home staff's view on residents' dignity: a qualitative interview study. *BMC Health Serv Res*. 2013; doi:10.1186/1472-6963-13-353.
29. Heggstad AKT, Nortvedt P, Slettebø Å. Dignity and care for people with dementia living in nursing homes. *Dementia*. 2015;14(6):825–41.
30. Baart A. *Een theorie van de presentie*. Utrecht: Lemma; 2004.
31. Dwyer LL, Andershed B, Nordenfelt L, Ternstedt BM. Dignity as experienced by nursing home staff. *Int J Older People Nurs*. 2009;4:185–93.

**Henk Nies** is lid van de Raad van Bestuur van Vilians, kenniscentrum voor langdurende zorg in Utrecht. Daarnaast is hij bijzonder hoogleraar Organisatie en beleid van zorg op de Zonnehuis leerstoel aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Henk Nies is tevens lid van de redactieadviesraad van dit tijdschrift.

## Oorspronkelijk artikel

# De overgang van werk naar pensioen: Ervaren steun van volwassen kinderen

Rozemarijn van Duijn · Marleen Damman

### Samenvatting

*Achtergrond* Voor veel mensen is pensionering een levensgebeurtenis die gepaard gaat met grote veranderingen. Steun van de kinderen kan mogelijk helpen om de overgang van werk naar pensioen soepel te laten verlopen. Inzichten in intergenerationele steun bij de pensionering zijn echter schaars. In hoeverre ervaren ouders steun van hun kinderen in de transitie van werk naar pensioen en met welke factoren hangt dit samen?

*Methode* De analyses zijn gebaseerd op panel data verzameld onder gepensioneerden in Nederland (N = 709). De informatie over ervaren steun van de kinderen bij pensionering werd verzameld tijdens ronde 3 in 2011.

*Resultaten* Een minderheid van de gepenseerde ouders ervaart steun van de kinderen in de transitie van werk naar pensioen. Gepenseerden die geen partner hebben en gepenseerden die niet goed financieel kunnen rondkomen ervaren relatief veel steun van de kinderen bij de pensionering. Dit geldt ook voor gepenseerden die regelmatig oppassen op de kleinkinderen en die hun kinderen vaak helpen met praktische zaken.

*Conclusie* Kinderen geven voornamelijk steun bij de pensionering als er sprake is van uitwisseling van steun en lijken slechts in beperkte mate te reageren op mogelijke indicatoren van behoefte aan steun rondom pensionering.

**Trefwoorden** pensionering · intergenerationele relaties · altruïsme · uitwisseling

### The transition from work to retirement: Experienced support from adult children

#### Abstract

*Background* Retirement is an important life event, which is often characterized by many changes in the lives of individuals. Support from children can potentially help older adults to cope with these changes. Empirical insights on intergenerational support regarding retirement are limited though. To what extent do parents experience support from their children in

the transition from work to retirement and how can potential differences be explained?

*Methods* The analyses are based on panel data collected among retirees in the Netherlands (N = 709). Information about experienced support from children regarding retirement was collected during Wave 3 in 2011.

*Results* A minority of retired parents experiences support from their children in the transition from work to retirement. Retirees who do not have a partner and retirees having a poor financial situation are relatively likely to experience support from their children when transitioning into retirement. This is also the case for retirees who regularly take care of their grandchildren, or who often help their children with practical chores.

*Conclusion* Children are more likely to support their parents if support is exchanged, and only seem to react

---

R. van Duijn · M. Damman (✉)  
NIDI-KNAW, UMCG-RUG  
Lange Houtstraat 19, 2511 CV Den Haag, Nederland  
E-mail: damman@nidi.nl

to potential indicators of need for support surrounding retirement to a limited extent.

**Keywords** Retired persons · Intergenerational relationships · Altruïsme · Exchange

## Inleiding

De afgelopen jaren is het aandeel gepensioneerden in de bevolking aanzienlijk gestegen: van 15,2 procent in 2000 tot 18,4 procent in 2014 [1]. Ook de komende jaren zal een groot aantal oudere werknemers de overgang van werk naar pensioen maken, aangezien diverse cohorten uit de omvangrijke babyboomgeneratie de pensioengerechtigde leeftijd bereiken. Voor veel mensen is pensionering een levensgebeurtenis die gepaard gaat met grote veranderingen. Werken voorziet mensen niet alleen van een inkomen en een manier om hun tijd door te brengen, maar zorgt vaak ook voor sociale contacten, sociale status en betekenisgeving. Bij het wegvallen van de werkkrol staan ouderen voor de uitdaging om aan deze zaken een alternatieve invulling te geven. Hun kinderen kunnen – als onderdeel van het niet-werkgerelateerde sociale netwerk dat veelal stabiel blijft rondom pensionering [2] – mogelijk een belangrijke steun vormen in dit proces. Zij kunnen bijvoorbeeld met hun ouders spreken over veranderingen rondom pensionering of hulp bieden bij het vinden van een betekenisvolle invulling van de pensioentijd. Uit eerder onderzoek blijkt dat bij het meemaken van belangrijke levensgebeurtenissen zoals verwedding of gezondheidsverslechtering, het ontvangen van steun van de kinderen in de vorm van praktische hulp, emotionele bijstand, of als zijnde gesprekspartner een positieve invloed heeft op het welzijn van de ouder [3], al kan te veel steun juist negatieve consequenties hebben [4]. Over intergenerationale steun bij de pensionering is echter nog maar weinig bekend in de wetenschappelijke literatuur. De centrale onderzoeksvraag is: *In hoeverre ervaren ouders steun van hun kinderen in de transitie van werk naar pensioen en met welke factoren hangt de mate van ervaren steun samen?*

In de wetenschappelijke literatuur over pensioenering wordt verondersteld dat de familie een belangrijke rol speelt in de keuzes en ervaringen rondom pensionering. In een recent overzichtsartikel onderscheiden Wang en Shultz [5] vier groepen van voorspellers van pensioneringsprocessen: macro socio-economische factoren, individuele kenmerken, werk/organisatiekenmerken en familiefactoren. Binnen die familiefactoren wordt – naast de partner – ook de rol van de kinderen bestudeerd. In de literatuur wordt er voornamelijk gekeken naar de samenhang tussen kenmerken van de gezinssituatie en pensioen gerelateerde keuzes en ervaringen. Zo laat onderzoek zien dat oudere werknemers met thuiswonende kinderen [6], financieel afhankelijke kinderen [7] en werknemers

die op late leeftijd hun eerste kind hebben gekregen [8, 9] een relatief kleine kans hebben om vroeg met pensioen te (willen) gaan. Ook is er onderzoek gedaan naar veranderingen in het sociale netwerk rondom pensionering, wat laat zien dat relaties [2] en contact met kinderen [10] tamelijk stabiel blijven, maar dat ouders na pensionering wel meer praktische hulp gaan bieden aan hun kinderen [11]. Inzichten in de steun die ouders ervaren van hun kinderen in de transitie van werk naar pensioen zijn echter beperkt.

In de bredere literatuur over intergenerationale relaties is er wel veel bekend over de uitwisseling van steun tussen ouders en hun volwassen kinderen, maar deze steun heeft dan niet specifiek betrekking op de pensioentransitie. Over het algemeen laten studies zien dat intergenerationale relaties sterk zijn [12]. Er is veel contact en uitwisseling van steun tussen ouders en hun volwassen kinderen, al is de mate waarin dit gebeurt sterk afhankelijk van bijvoorbeeld de landencontext en de levensfase van de betrokkenen [13]. Ook kan een deel van de relaties tussen ouders en kinderen als ‘ambivalent’ worden bestempeld. In deze relaties komt niet alleen een hoge mate van steun voor, maar ook een hoge mate van conflict [14]. Ten aanzien van het geven van steun – dat ook wel functionele intergenerationale solidariteit wordt genoemd [15] – wordt vaak onderscheid gemaakt tussen instrumentele steun (zoals verzorging of huishoudelijk werk), financiële steun en sociaal-emotionele steun [12]. In de literatuur over intergenerationale relaties worden verschillende theorieën gebruikt om te verklaren waarom kinderen hun ouders steun geven. In de huidige studie zullen deze theorieën worden toegepast op de pensioentransitie, om verwachtingen te formuleren over de voorspellers van ervaren steun van de kinderen bij pensionering.

Een eerste theoretisch perspectief dat vaak wordt gebruikt is gebaseerd op het principe van *altruïsme*. In dit perspectief wordt er vanuit gegaan dat mensen binnen de familie over het algemeen bereid zijn elkaar te helpen als daar behoefte aan is, omdat het welbevinden van familieleden belangrijk wordt gevonden. Degenen die steun nodig hebben zullen worden geholpen, zonder dat zij daar iets voor terug hoeven te doen. In lijn met dit perspectief laat onderzoek zien dat kinderen reageren op de behoefte die hun ouders hebben aan steun, waarbij factoren als partnerstatus, gezondheid, opleidingsniveau en financiële positie als indicatoren voor behoefte aan steun worden gebruikt [16–18]. Er kan daarom worden verwacht dat hoe meer steun ouders nodig hebben bij de pensionering, hoe meer steun ze van hun kinderen zullen ontvangen (Hypothese 1: behoefte-hypothese). Niet alle gepensioneerden hebben evenveel behoefte aan steun. Voor sommigen kost pensionering grote moeite, terwijl anderen zich snel en gemakkelijk aanpassen aan de nieuwe situatie. Eerder onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat mensen die veel uren werkten voor hun pensionering relatief veel

moeite hebben met aanpassing aan pensioen, evenals mensen die onvrijwillig met pensioen zijn gegaan [19]. Voor ouderen zonder partner en voor degenen met een slechte gezondheid en een lage SES is de pensioentransitie eveneens ingrijpend, omdat ze weinig hulpbronnen hebben om het verlies van de werkrol te compenseren [19, 20]. Vanuit de behoefte-hypothese kan worden verwacht dat deze gepensioneerden relatief veel steun van hun kinderen zullen ervaren bij de transitie van werk naar pensioen.

Een tweede theoretisch perspectief dat veel wordt toegepast in de literatuur over intergenerationele relaties is gebaseerd op het principe van *uitwisseling*. Dit perspectief veronderstelt dat de 'kosten' van het geven van steun aan een ander in termen van tijd en energie, zullen worden gecompenseerd door de 'baten' van het ontvangen van steun door die ander. De norm van reciprociteit zorgt ervoor dat als mensen iets krijgen ze er ook altijd iets voor terug zullen geven, hoewel dit in de relatie tussen ouders en kinderen niet dezelfde vorm hoeft aan te nemen of op hetzelfde moment hoeft te gebeuren, maar moet worden gezien binnen de totale levensloop [21]. Onderzoek laat zien dat ouders die hulp geven aan hun kinderen ook een grotere kans hebben om hulp van hen te ontvangen [17]. Vanuit deze lijn van redeneren wordt daarom verwacht dat hoe meer steun ouders geven aan hun kinderen, hoe meer steun ze van hun kinderen ontvangen bij de pensionering (Hypothese 2: uitwisselings-hypothese). Zo valt bijvoorbeeld te verwachten dat gepensioneerden die regelmatig oppassen op hun kleinkinderen, of gepensioneerden die hun kinderen helpen met praktische klussen in huis, relatief veel steun zullen ervaren van hun kinderen bij de pensioentransitie.

In het hier gerapporteerde onderzoek wordt de steun die ouders van hun kinderen ervaren bij de pensionering onderzocht aan de hand van panel data die tussen 2001 en 2011 zijn verzameld onder meer dan 700 ouderen in Nederland. Gezien het feit dat de respondenten in 2001 werkzaam waren en daarna volledig met pensioen zijn gegaan, kunnen we de ervaren steun van de kinderen bij de pensionering (gemeten in 2011) voorspellen aan de hand van de werksituatie voor pensionering, kenmerken van de pensioentransitie en kenmerken van het leven als gepensioneerde. De studie draagt enerzijds bij aan de literatuur door in beschrijvende zin inzicht te geven in de mate van steun die ouders van hun kinderen ervaren bij de pensionering. Er wordt een nieuw meetinstrument gebruikt, waarin aan gepensioneerden is gevraagd in hoeverre ze steun van hun kinderen ervaren in de transitie van werk naar pensioen. Deze meting bevat twee specifieke stellingen die gaan over de kinderen als gesprekspartner in het pensioneringsproces (een vorm van sociaal-emotionele steun) en twee breder geformuleerde stellingen waarin het type steun ongedifferentieerd blijft. Anderzijds draagt deze studie bij aan de literatuur

door inzicht te bieden in factoren die samenhangen met verschillen tussen gepensioneerden in steun die ze ervaren van hun kinderen bij de pensionering.

## Methoden

### Onderzoeksgroep

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van data van het NIDI Werk en Pensioen Panel. In 2001 zijn voor het eerst vragenlijsten afgenomen bij oudere werknemers (50 tot 64 jaar) die op dat moment werkzaam waren bij de Rijksoverheid en een drietal bedrijven in de private sector. In totaal zijn er tijdens de eerste ronde 3899 enquêtes verstuurd via de post, waarvan er 2403 zijn ingevuld (62 % response). De respondenten zijn in 2006/7 (ronde 2) en 2011 (ronde 3) opnieuw benaderd, voor zover dit mogelijk was. Sommige deelnemers konden niet opnieuw worden benaderd vanwege overname van een bedrijfsonderdeel, overlijden, of omdat ze niet traceerbaar waren. In 2006/7 werden 2239 vragenlijsten verstuurd, waarvan er 1678 werden ingevuld (75 % response). In 2011 werden er van de 1638 uitgestuurde vragenlijsten 1276 ingevuld retour gezonden (78 % response). Een groot deel van de respondenten was op het tijdstip van de tweede en derde ronde gepensionerd.

De stellingen over ervaren steun van de kinderen bij de pensionering zijn tijdens de derde dataverzamelingronde alleen voorgelegd aan volledig gepensioneerde respondenten met kinderen. De basissteekproef voor deze studie bestaat daarom uit 754 respondenten die tijdens de derde dataverzamelingronde volledig met pensioen waren (ze hebben tijdens de studieperiode gebruik gemaakt van een regeling voor vervroegde uittreding of zijn op de leeftijd van 65 jaar met pensioen gegaan en rapporteren geen uren betaald werk) en één of meerdere kinderen hebben. De overige 522 deelnemers aan de derde dataverzamelingronde hadden geen kinderen of verrichtten betaald werk in een carrièrebaan of doorstartbaan en konden daarom niet worden opgenomen in de basissteekproef. Volledig gepensioneerde respondenten met kinderen die missende waarden hebben op de meting van ervaren steun van de kinderen bij pensionering ( $n = 45$ ) worden niet meegenomen in de analyses. De steekproef voor de analyses bestaat daarom uit 709 respondenten. Zij zijn tussen de 60 en 75 jaar oud (gemiddelde leeftijd is 65 jaar) en 23 % is vrouw. Gemiddeld genomen waren de respondenten 5,5 jaar met (vervroegd) pensioen tijdens de derde dataverzamelingronde.

### Meetinstrumenten

Afhankelijke variabele – Tijdens de derde dataverzamelingronde zijn er aan de volledig gepensioneerde respondenten vier Likert items met vijf antwoordmogelijkheden (1 = *helemaal mee eens* tot 5 = *helemaal mee*



**Tabel 1 Beschrijvende statistieken items ervaren steun van de kinderen bij pensionering.**

stelling	helemaal mee on- eens (%)	oneens (%)	niet eens, niet oneens (%)	mee eens (%)	helemaal mee eens (%)
1. ik heb veel met mijn kinderen gepraat over het leven na mijn pensioen ( <i>n</i> = 704)	18,6	45,9	25,0	9,8	0,7
2. mijn kinderen vragen vaak hoe het is om gestopt te zijn met werken ( <i>n</i> = 707)	15,6	40,7	30,7	12,6	0,4
3. mijn kinderen zijn een grote steun voor me, nu ik niet meer werk ( <i>n</i> = 705)	11,5	22,1	43,7	19,2	3,6
4. als ik geen kinderen had gehad, was het leven na mijn pensioen veel moeilijker geweest ( <i>n</i> = 707)	23,5	29,7	26,5	16,8	3,5

**Tabel 2 Samenhang tussen items uit de afhankelijke variabele ervaren steun van de kinderen bij pensionering.**

	correlatie tussen stellingen over ervaren steun van de kinderen bij pensionering			factor ladingen	"Item-test" correlatie <sup>a</sup>
	1	2	3		
1. ik heb veel met mijn kinderen gepraat over het leven na mijn pensioen				0,66	0,75
2. mijn kinderen vragen vaak hoe het is om gestopt te zijn met werken	0,53			0,60	0,71
3. mijn kinderen zijn een grote steun voor me, nu ik niet meer werk	0,41	0,33		0,62	0,76
4. als ik geen kinderen had gehad, was het leven na mijn pensioen veel moeilijker geweest	0,38	0,31	0,49	0,60	0,76

<sup>a</sup> De item-test correlatie geeft de correlatie weer tussen de schaal "ervaren steun van de kinderen bij pensionering" en de verschillende items uit de schaal.

*oneens; andersom gecodeerd in de analyses*) voorgelegd over de steun die ze van hun kinderen ervaren in de transitie van werk naar pensioen (zie tab. 1). Een exploratieve factoranalyse met deze vier items ('principal factors' methode) geeft 1 factor met een eigenwaarde groter dan 1,00 (eigenwaarde = 1,54), wat suggereert dat de items één onderliggend concept meten. De schaal om ervaren steun van de kinderen bij de pensionering te meten is geconstrueerd door de gemiddelde waarde te nemen van de scores op de beschikbare items (ten minste 2 van de 4 items moeten zijn beantwoord om een schaal score te krijgen – 98,3 % van de respondenten heeft alle 4 de items ingevuld);  $M = 2,50$ ,  $SD = 0,73$ . De Cronbachs alfa van de schaal is 0,73. Tab. 2 toont de correlatie tussen de items en item-test correlaties. Hoe hoger de score op de schaal, hoe meer steun ouders van hun kinderen ervaren in de transitie van werk naar pensioen.

Onafhankelijke variabelen – Het aantal *werkuren* werd bepaald aan de hand van gegevens over het aantal uren dat respondenten per week werkten (zonder overwerk) voor pensioen. Er werd gebruik gemaakt van de meting van werkuren op het meetmoment direct voorafgaand aan pensionering (van ronde 1 bij pensionering tussen T1 en T2; van ronde 2 bij pensionering tussen T2 en T3). Of de pensioentransitie als *onvrijwillig* is ervaren, werd gemeten aan de hand van de vraag "Hebt u de beslissing om te stoppen geheel vrijwillig genomen of niet?". Hier werd gebruik gemaakt van de meting op het meetmoment direct volgend op pensionering (van ronde 2 bij pensionering tussen T1 en T2; van ronde 3 bij pensionering tussen T2 en T3). De antwoorden werden gecodeerd als dummy-variabele, waarbij de waarde 1 aangeeft dat de respondent onvrijwillig met pensioen is gegaan. Of de respondenten wel of *geen partner* hebben werd gemeten op het derde meetmoment aan de hand van vragen over bur-

gerlijke staat en partnerstatus. Respondenten zonder partner krijgen de waarde 1, respondenten met partner (gehuwd/samenwonend/LAT-relatie) de waarde 0. De *subjectieve gezondheid* van de respondent is gemeten tijdens ronde 3 aan de hand van de vraag “Hoe is het in het algemeen met uw gezondheid?” (1 = *erg slecht* tot 5 = *erg goed*). De hoogste met een diploma afgesloten *opleiding* is gemeten tijdens ronde 1 en is gecodeerd in 3 categorieën: laag (lagere school, LBO, mulo/mavo), midden (MBO) en hoog (HBO, universiteit). *Subjectieve inkomenssituatie* is gemeten met de volgende vraag tijdens ronde 3: “Hoe goed kunt u rondkomen met uw huidige inkomen?” (1 = *erg slecht* tot 5 = *erg goed*). Hoe vaak de respondenten *oppassen* op hun kleinkinderen werd in ronde 3 gemeten met de vraag “Past u wel eens op op uw kleinkinderen?”. Deze vraag had de volgende antwoordcategorieën: nee; ja, dagelijks/meerdere keren per week; ja, ongeveer wekelijks; ja, ongeveer maandelijks; ja, een paar keer per jaar; n.v.t, ik heb geen kleinkinderen. In de analyses worden deze categorieën gecodeerd in vier groepen: de respondenten met kleinkinderen die nooit oppassen (referentiegroep), die soms oppassen (maandelijks of paar keer per jaar), die vaak oppassen (wekelijks of meerdere keren per week) en de respondenten zonder kleinkinderen. Of de respondenten *praktische hulp* geven aan hun kinderen is in ronde 3 bepaald aan de hand van de vraag “Helpt u uw kinderen wel eens met praktische zaken, zoals klussen in huis of huishoudelijke taken?”. Opnieuw zijn hier de ‘meerdere keren per week’ en de ‘wekelijks’ categorie samen genomen. De maandelijks en jaarlijkse categorieën worden wel uit elkaar gehouden, omdat de jaarlijkse categorie erg groot is.

Controle variabelen – In dit onderzoek wordt gecontroleerd voor diverse kenmerken van de respondent en diens familiesituatie, zoals voor geslacht (0 = *man*, 1 = *vrouw*), aantal kinderen en of men financieel afhankelijke kinderen heeft tijdens ronde 3 (0 = *geen*, 1 = *wel financieel afhankelijke kinderen*). Dit is gemeten aan de hand van de vraag “Hebt u kinderen die nog financieel afhankelijk van u zijn?”. Verder wordt er gecontroleerd voor de leeftijd van de respondent, het aantal jaren dat is verstreken sinds de pensionering en de organisatie waar de respondent werkzaam was. De beschrijvende statistieken van de onafhankelijke variabelen en de controle variabelen worden gepresenteerd in tab. 3.

### Analyses

Om de hypothesen te toetsen wordt een lineaire regressieanalyse uitgevoerd. Het aantal missende waarden op de onafhankelijke en controle variabelen was laag (maximaal 2,4 % op de meting van de subjectieve inkomenssituatie). De missende waarden zijn geïmputeerd door middel van een multi-pele imputatie procedure,

wat inhoudt dat ontbrekende scores (waarvan de werkelijke waarde onbekend is) meerdere keren worden opgevuld. De variabelen met missende waarden werden 25 keer geïmputeerd (er werden 25 datasets gecreëerd) door gebruik te maken van de informatie van de afhankelijke, onafhankelijke en controle variabelen (Stata 12: *mi impute chained*). Daarna is het regressiemodel geschat voor al deze 25 datasets en zijn de resultaten gecombineerd (Stata 12: *mi estimate*). Deze procedure heeft als belangrijk voordeel ten opzichte van enkelvoudige imputatie dat de onzekerheid die ontstaat door het ontbreken van informatie wordt meegenomen bij de schatting van standaardfouten.

## Resultaten

### Beschrijvende resultaten

De beschrijvende statistieken van de items om ervaren steun van de kinderen bij pensionering te meten worden weergegeven in tab. 1. Over het algemeen laten de resultaten zien dat slechts een minderheid van de respondenten steun van de kinderen zegt te ontvangen bij de pensionering. Ongeveer 11 % heeft veel met de kinderen gepraat over het leven na pensioen en 13 % geeft aan dat de kinderen vaak vragen hoe het is om gestopt te zijn met werken. Met het item “Mijn kinderen zijn een grote steun voor me, nu ik niet meer werk” is 23 % van de respondenten het (helemaal) eens. Ongeveer 20 % geeft aan dat het leven na pensioen veel moeilijker zou zijn geweest als men geen kinderen had gehad. Als de antwoorden op de verschillende stellingen gezamenlijk worden bekeken (staat niet in de Tabel), dan blijkt dat slechts 6 % het (helemaal) eens is met 3 of alle 4 de stellingen. Ongeveer 61 % van de respondenten heeft op geen van de stellingen ‘(helemaal) eens’ geantwoord en blijkt daarom weinig steun van de kinderen te ervaren in de transitie van werk naar pensioen.

### Multivariate resultaten

De resultaten van de multivariate regressieanalyse worden getoond in tab. 4. Voor het toetsen van de ‘behoefte-hypothese’ (Hypothese 1) werden zes factoren onderzocht. Voor ouders die meer uren werkten, onvrijwillig met pensioen zijn gegaan en voor degenen zonder partner werd verwacht dat ze relatief veel steun van hun kinderen zullen ervaren bij pensionering. Voor ouders met een goede subjectieve gezondheid, een hoger opleidingsniveau en een goede financiële situatie werd juist verwacht dat ze relatief weinig steun van de kinderen ervaren bij pensionering. De resultaten laten zien dat alleen voor partnerstatus en subjectieve inkomenssituatie de verwachte effecten worden gevonden. Gepensioneerden die geen partner hebben ervaren meer steun van de kinderen bij de pensionering dan degenen met een partner. Ouders

**Tabel 3 Beschrijvende statistieken van de afhankelijke, onafhankelijke en controle variabelen <sup>a</sup>.**

variabele	M	SD
<b>afhankelijke variabele</b>		
ervaren steun van de kinderen bij pensioering (schaal van 1–5)	2,50	0,73
<b>indicatoren behoefte aan steun</b>		
werkuren per week voor pensioering (8–40 uur)	36,17	7,36
onvrijwillig pensioen	0,29	0,46
geen partner	0,09	0,28
gezondheid (schaal van 1–5)	4,00	0,82
<i>opleidingsniveau</i>		
laag	0,38	0,48
gemiddeld	0,28	0,45
hoog	0,35	0,48
financieel rondkomen (schaal van 1–5)	3,93	0,80
<b>indicatoren uitwisseling van steun</b>		
<i>oppassen op kleinkinderen</i>		
nooit	0,11	0,31
maandelijks/paar keer per jaar	0,32	0,47
wekelijks/meerdere keren per week	0,35	0,48
N.v.t., geen kleinkinderen	0,22	0,42
<i>praktische hulp</i>		
nooit	0,23	0,42
paar keer per jaar	0,49	0,50
maandelijks	0,16	0,36
wekelijks/meerdere keren per week	0,12	0,33
<b>controle variabelen</b>		
vrouw	0,23	0,42
<i>aantal kinderen</i>		
1 kind	0,14	0,35
2 kinderen	0,64	0,48
3 kinderen	0,15	0,36
4+ kinderen	0,06	0,25
financieel afhankelijke kinderen	0,07	0,26
leeftijd (60–75 jaar)	65,09	2,77
jaren sinds pensioering (0–10 jaar)	5,51	2,76

**Tabel 3 Beschrijvende statistieken van de afhankelijke, onafhankelijke en controle variabelen <sup>a</sup>. (Continued)**

variabele	M	SD
<i>organisatie</i>		
rijksoverheid	0,37	0,48
bedrijf 1	0,19	0,39
bedrijf 2	0,23	0,42
bedrijf 3	0,21	0,40

<sup>a</sup> De beschrijvende statistieken zijn gebaseerd op de waarden voorafgaand aan imputatie van de missende waarden.

die aangeven dat zij minder goed financieel kunnen rondkomen, ervaren relatief veel steun van hun kinderen bij de pensioering. Ook voor opleidingsniveau wordt een effect in de verwachte richting gevonden (hoger opgeleiden ervaren relatief weinig steun), maar dit effect is niet significant op 5% niveau.

Voor het toetsen van de ‘uitwisselings-hypothese’ (Hypothese 2) is nagegaan of ouders die hun kinderen vaker helpen – bijvoorbeeld door op te passen op de kleinkinderen of hulp te bieden bij praktische klussen in huis – meer steun bij de pensioering ervaren dan degenen die hun kinderen niet op deze manieren helpen. De resultaten zijn over het algemeen in lijn met de hypothese. Er blijkt dat met name gepensioneerden die wekelijks oppassen op hun kleinkinderen meer steun ervaren van hun kinderen dan respondenten die nooit oppassen. Voor ouders die minder frequent oppassen is het effect wel in de verwachte richting, maar niet significant op een 5% niveau. Verder blijkt dat als men geen kleinkinderen heeft, men meer steun ervaart dan als men wel kleinkinderen heeft maar nooit oppast. Gepensioneerden die hun kinderen helpen bij praktische zaken in huis of met het huishouden ervaren meer steun van hun kinderen bij de pensioering dan ouders die dit nooit doen. Hoe vaker men dit doet, hoe groter het effect is.

Om de robuustheid van deze bevindingen na te gaan, is als aanvullende analyse het statistische model apart geschat met een meting van ‘spreken met de kinderen over pensioering’ als afhankelijke variabele (op basis van 2 items) en een meting van ‘algemene ervaren steun van kinderen bij pensioering’ (op basis van 2 items) als afhankelijke variabele (tab. 5). De conclusies van de studie veranderen niet substantieel wanneer de specifieke stellingen en de algemene stellingen over ervaren steun apart geanalyseerd worden.

Diverse controlevariabelen blijken eveneens samen te hangen met de mate van steun die ouders van hun kinderen ervaren bij de pensioering (zie tab. 4). Ouders die kinderen hebben die nog financieel afhankelijk van hen zijn, ervaren gemiddeld genomen minder

steun in het pensioenproces dan ouders die geen financieel afhankelijke kinderen hebben. Het aantal kinderen speelt ook een rol: ouders met 3 kinderen zeggen meer steun te krijgen dan ouders die 1 kind hebben. Er wordt geen verschil gevonden tussen mannen en vrouwen in de mate van steun die ze ervaren van hun kinderen in de transitie van werk naar pensioen.

### Discussie

Pensionering is een belangrijke gebeurtenis in het leven van ouderen. Ondanks dat eerder onderzoek laat zien dat keuzes en ervaringen rondom pensionering samenhangen met de familiesituatie van de gepensioneerde [6–9], is er weinig bekend over de steun die ouders ervaren van hun kinderen in de overgang van werk naar pensioen. Om ons inzicht in dit fenomeen te vergroten, is in deze studie expliciet aan gepensioneerden gevraagd in hoeverre ze steun van hun kinderen ervaren bij de pensionering. Slechts een kleine groep gepensioneerden blijkt met de kinderen over pensionering te praten of hen als steun te ervaren tijdens de overgang van werk naar pensioen. Ongeveer zestig procent van de respondenten heeft op geen van de stellingen over steun van de kinderen positief geantwoord. Dit is opvallend, aangezien de literatuur over pensionering laat zien dat de pensioenovergang wel uitgebreid met de partner wordt gedeeld. Pensionering is voor veel oudere werknemers een onderwerp waar met de partner over wordt gesproken [22] en partners hebben grote invloed op elkaars beslissingen rondom pensionering [23]. Ouderen zonder partner (bijvoorbeeld vanwege een echtscheiding) zijn een kwetsbare groep in het pensioneringsproces. Eerder onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat zij een relatief grote kans hebben om de sociale contacten en status van het werk te missen [24]. De resultaten van de huidige studie laten zien dat juist deze gepensioneerden – degenen zonder partner – relatief veel steun van de kinderen bij de pensionering ervaren, evenals gepensioneerden die niet goed financieel kunnen rondkomen. Mogelijk steunen gepensioneerden graag op hun partner in het pensioneringsproces en komen de kinderen veelal pas in beeld als een partner ontbreekt of als de partner niet de benodigde steun kan bieden.

Deze resultaten komen overeen met de verwachtingen op basis van theorieën over *altruïsme*, namelijk dat ouders die meer behoefte hebben aan steun bij pensionering, ook meer steun zullen ervaren van hun kinderen. Naast de partnerstatus en financiële situatie van de ouder, werd ook de rol van diverse andere factoren onderzocht die in eerder onderzoek voorspellers bleken te zijn voor moeite met aanpassing aan pensionering: het aantal werkuren voorafgaand aan pensionering, de vrijwilligheid van pensionering, de subjectieve gezondheidssituatie en het opleidingsniveau van de ouder. De verwachte effecten van deze vier laatstgenoemde facto-

ren werden echter niet geobserveerd. Dit zou kunnen betekenen dat kinderen niet in algemene zin reageren op de behoefte van hun ouders aan steun bij de pensionering, bijvoorbeeld omdat zij zich niet bewust zijn van deze behoefte. Ook kan het zo zijn dat de gehanteerde indirecte metingen van behoefte aan steun geen goede indicatoren waren van de werkelijke behoefte aan steun bij de pensionering, of dat de steun niet bij de kinderen werd gezocht.

Op basis van het theoretische principe van *uitwisseling* werd verwacht dat ouders die meer steun aan hun kinderen geven, ook meer steun rondom pensionering zullen ervaren. De resultaten zijn in lijn met dit principe. Hoe meer ouders oppassen op hun kleinkinderen, hoe meer steun zij bij de pensionering ervaren van hun kinderen. Ook ouders die hun kinderen regelmatig helpen in het huishouden, ervaren van de kinderen meer steun in het pensioneringsproces. Toch blijft de theoretische vraag bestaan of dit geheel toe te schrijven is aan het ‘voor wat, hoort wat’ uitwisselingsprincipe. Een alternatieve verklaring is dat zowel het aanbieden van steun als het ontvangen van steun sterk samenhangt met factoren als de contactfrequentie tussen ouders en kinderen (die uiteraard groter is als er vaker op de kleinkinderen gepast wordt en praktische hulp wordt verstrekt), of bepaalde normen binnen de familie. Deze mogelijk achterliggende factoren zijn in de huidige studie niet gemeten, aangezien de focus van de dataverzameling lag bij de thema's werk en pensioen. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat in eerder onderzoek naar intergenerationale steun, het effect van directe reciprociteit blijft bestaan wanneer er wel voor dit type potentiële achterliggende factoren wordt gecontroleerd [25]. Verder was er geen informatie beschikbaar over de steun die ouders eerder in hun leven aan hun kinderen hebben gegeven, waardoor het niet mogelijk was om de notie van lange-termijn reciprociteit [21] te toetsen.

Moeders en vaders blijken niet van elkaar te verschillen in de mate van steun van de kinderen die ze ervaren bij pensionering. Dit is een opvallend resultaat aangezien in de bredere literatuur over intergenerationale relaties vaak wordt gevonden dat vrouwen meer contact met de kinderen hebben [26] en meer steun ontvangen dan mannen [25]. Wellicht speelt hier de focus op de overgang van werk naar pensioen een rol. Vrouwen die tot aan hun pensioen doorwerken vormen – zeker in de cohorten waar de huidige studie zich op richt – een selecte groep van gemotiveerde, werkgerichte vrouwen die in hun behoeften en investeringen in familierelaties mogelijk weinig verschillen van mannen. Een belangrijke vraag voor toekomstig onderzoek is of deze beperkte verschillen naar geslacht in stand blijven, nu de arbeidsparticipatie van vrouwen tijdens de late carrière aanzienlijk stijgt.

Bij de interpretatie van de resultaten moeten enkele tekortkomingen van de studie in acht worden geno-

**Tabel 4 Resultaten van multivariate regressieanalyse voor de verklaring van ervaren steun van de kinderen bij pensionering, coëfficiënten en standaardfouten.**

variabele	coef	SE
constante	0,93	0,78
<b>indicatoren behoefte aan steun</b>		
werkuren per week voor pensionering	- 0,00	0,00
onvrijwillig pensioen	0,02	0,06
geen partner	0,44 ***	0,10
gezondheid	- 0,02	0,03
<i>opleidingsniveau</i>		
laag	ref	
gemiddeld	0,03	0,07
hoog	- 0,12 *	0,07
financieel rondkomen	- 0,09 **	0,03
<b>indicatoren uitwisseling van steun</b>		
<i>oppassen op kleinkinderen</i>		
nooit	ref	
maandelijks/paar keer per jaar	0,16 *	0,09
wekelijks/meerdere keren per week	0,45 ***	0,09
N.v.t., geen kleinkinderen	0,22 **	0,10
<i>praktische hulp</i>		
nooit	ref	
paar keer per jaar	0,15 **	0,07
maandelijks	0,29 ***	0,09
wekelijks/meerdere keren per week	0,34 ***	0,09
<b>controle variabelen</b>		
vrouw	0,05	0,09
<i>aantal kinderen</i>		
1 kind	ref	
2 kinderen	0,13	0,08
3 kinderen	0,24 **	0,10
4+ kinderen	0,12	0,13
financieel afhankelijke kinderen	- 0,21 **	0,10
leeftijd	0,03 **	0,01
jaren sinds pensionering	- 0,02 *	0,01
<i>organisatie</i>		
rijksoverheid	ref	

**Tabel 4 Resultaten van multivariate regressieanalyse voor de verklaring van ervaren steun van de kinderen bij pensionering, coëfficiënten en standaardfouten. (Continued)**

variabele	coef	SE
bedrijf 1	0,14 *	0,08
bedrijf 2	- 0,06	0,08
bedrijf 3	- 0,03	0,09
N	709	
F (23,682,8)	6,28 ***	

Missende waarden zijn geïmputeerd door middel van multi-pele imputatie.

Noot: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

men. Ten eerste, ondanks dat de beschikbaarheid van informatie over ervaren steun van de kinderen bij de pensionering een krachtig aspect van de data is, heeft de meting ook tekortkomingen. Zo is de steun alleen gemeten bij de ouder. Het is goed mogelijk dat het gerapporteerde niveau van ervaren steun niet overeen komt met het niveau dat de kinderen zouden rapporteren [25]. Verder wordt in twee van de stellingen het type steun dat de ouders ervaren niet nader gespecificeerd. Steun van de kinderen bij pensionering zou meerdere dimensies kunnen hebben (naast praten bijvoorbeeld ook ondersteuning bij het vinden van een nieuw dagritme of financiële steun), maar deze kunnen met de beschikbare informatie niet worden onderscheiden. Ten tweede zijn de stellingen uit de afhankelijke variabele alleen voorgelegd aan volledig gepensioneerde respondenten met kinderen. Of ouders volledig met pensioen zijn kan echter het resultaat zijn van een selectief proces, waarbij ouders voor wie pensionering aantrekkelijk is een grotere kans hebben om de pensioentransitie te hebben gemaakt. Wellicht draagt dit bij aan het relatief kleine percentage ouders dat steun van kinderen ervaart. Ten derde zijn de stellingen over steun van de kinderen bij pensionering alleen opgenomen in de derde dataverzamingsronde. Ondanks dat sommige voorspellers voorafgaand aan pensionering zijn gemeten (zoals werkuren), zijn andere voorspellers alleen gemeten tijdens deze derde ronde (zoals de steun die ouders geven aan hun kinderen). Het is daardoor niet mogelijk om uitspraken te doen over de causaliteit van de bestudeerde relaties. Ten vierde zijn de data verzameld onder oud-werknemers van een viertal grote organisaties. De steekproef vormt daardoor niet noodzakelijk een representatieve afspiegeling van de totale populatie gepensioneerden in Nederland.

Ondanks deze tekortkomingen, levert deze studie belangrijke eerste inzichten ten aanzien van intergenerationale steun in de overgang van werk naar pensioen. Pensionering blijkt over het algemeen een levensgebeurtenis te zijn die niet uitgebreid gedeeld wordt met

**Tabel 5 Resultaten van multivariate regressieanalyse voor de verklaring van specifieke en algemene ervaren steun van de kinderen bij pensionering, coëfficiënten en standaardfouten.**

variabele	<i>specifiek<sup>a</sup></i>		<i>algemeen<sup>b</sup></i>	
	coef	SE	coef	SE
constante	1,26	0,88	0,63	0,98
<b>indicatoren behoefte aan steun</b>				
werkuren per week voor pensionering	- 0,00	0,01	- 0,00	0,01
onvrijwillig pensioen	0,02	0,07	0,04	0,08
geen partner	0,34	***	0,11	0,12
gezondheid	0,02	0,04	- 0,06	0,04
<i>opleidingsniveau</i>				
laag	ref		ref	
gemiddeld	- 0,05	0,08	0,12	0,09
hoog	- 0,18	**	0,08	0,09
financieel rondkomen	- 0,09	**	0,04	0,04
<b>indicatoren uitwisseling van steun</b>				
<i>oppassen op kleinkinderen</i>				
nooit	ref		ref	
maandelijks/paar keer per jaar	0,15	0,10	0,20	* 0,11
wekelijks/meerdere keren per week	0,37	***	0,10	0,12
N.v.t., geen kleinkinderen	0,22	**	0,11	0,12
<i>praktische hulp</i>				
nooit	ref		ref	
paar keer per jaar	0,16	**	0,08	0,09
maandelijks	0,22	**	0,10	0,11
wekelijks/meerdere keren per week	0,26	**	0,11	0,12
<b>controle variabelen</b>				
vrouw	- 0,03	0,10	0,16	0,12
<i>aantal kinderen</i>				
1 kind	ref		ref	
2 kinderen	0,08	0,09	0,16	0,10
3 kinderen	0,22	*	0,11	0,13
4+ kinderen	- 0,05	0,14	0,26	0,16
financieel afhankelijke kinderen	- 0,15	0,12	- 0,26	** 0,13
leeftijd	0,02	0,01	0,03	** 0,01
jaren sinds pensionering	- 0,04	***	0,01	0,01
<i>organisatie</i>				
rijkoverheid	ref		ref	
bedrijf 1	0,14	*	0,09	0,10
bedrijf 2	- 0,06	0,08	- 0,09	0,09
bedrijf 3	- 0,08	0,10	0,01	0,11

**Tabel 5 Resultaten van multivariate regressieanalyse voor de verklaring van specifieke en algemene ervaren steun van de kinderen bij pensionering, coëfficiënten en standaardfouten. (Continued)**

variabele	specifiek <sup>a</sup>		algemeen <sup>b</sup>	
	coef	SE	coef	SE
N	702		704	
F	3,91		5,88	

Missende waarden zijn geïmputeerd door middel van multiplere imputatie.

Noot: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

<sup>a</sup> Gemiddelde waarde van de scores op de stellingen "Ik heb veel met mijn kinderen gepraat over het leven na mijn pensioen" en "Mijn kinderen vragen vaak hoe het is om gestopt te zijn met werken".

<sup>b</sup> Gemiddelde waarde van de scores op de stellingen "Mijn kinderen zijn een grote steun voor me, nu ik niet meer werk" en "Als ik geen kinderen had gehad, was het leven na mijn pensioen veel moeilijker geweest".

de kinderen. Een belangrijke vraag voor toekomstig onderzoek is in hoeverre dit wijst op een gemiste kans voor steunuitwisseling. Eerdere onderzoeksresultaten die laten zien dat aanpassing aan pensionering in Nederland voor de meerderheid van de gepensioneerden gemakkelijk en snel verloopt [19] kunnen erop wijzen dat ouderen weinig steun nodig hebben bij pensionering, maar kunnen er ook op wijzen dat veel ouderen voldoende steun bij pensionering ontvangen door andere mensen in hun sociale netwerk dan hun kinderen. In hoeverre hebben ouderen er behoefte aan om te spreken over pensionering? Bij wie zoeken ze in eerste instantie steun? Is er pas behoefte aan steun van de kinderen wanneer de partner, vrienden, of oud-collega's die zich in een vergelijkbare levensfase bevinden

niet de gewenste steun kunnen bieden? Of is steun van de kinderen wel gewenst, maar geven ze veelal 'niet thuis'? Interessante vragen voor toekomstig onderzoek zijn daarom in hoeverre ouders steun van hun kinderen willen ontvangen bij de pensionering, hoeveel steun zij ervaren van de partner, vrienden of andere leeftijdsgenoten en wat de consequenties daarvan zijn voor hun welzijn in de overgang van werk naar pensioen.

**Dankbetuiging.** Dit werk is financieel ondersteund door beurzen van NWO en Netspar.

**Funding.** Netherlands Organization for Scientific Research NWO (VICI-grant 453-14-001 to K.H.) and Netspar (Small Vision Grant)

## Literatuur

1. Centraal Bureau voor de Statistiek. Meer dan de helft van de werknemers bij pensionering 65 jaar of ouder 2015. [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl). Geconsulteerd: 31. August 2015.
2. Tilburg TG van. Support networks before and after retirement. *J Soc Pers Relat.* 1992;9:433–445.
3. Silverstein M, Bengtson VL. Does intergenerational social support influence the psychological well-being of older parents? The contingencies of declining health and widowhood. *Soc Sci Med.* 1994;38(7):943–957.
4. Djundeva M, Mills M, Wittek R, Steverink N. Receiving instrumental support in late parent-child relationships and parental depression. *J Gerontol, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences.* 2014. doi:10.1093/geronb/gbu136.
5. Wang M, Shultz KS. Employee retirement: A review and recommendations for future investigation. *J Manag.* 2010;36(1):172–206.
6. Raymo JM, Sweeney MM. Work-family conflict and retirement preferences. *J Gerontol Series B: Psychological Sciences and Social Sciences.* 2006;61(3):161–169.
7. Szinovacz ME, DeViney S, Davey A. Influences of family obligations and relationships on retirement variations by gender, race, and marital status. *J Gerontol Series B: Psychological Sciences and Social Sciences.* 2001;56(1):20–27.
8. Hank K. Effects of early life family events on women's late life labour market behavior: An analysis of the relationship between childbearing and retirement in Western Germany. *Eur Sociol Rev.* 2004;20(3):189–198.
9. Damman M, Henkens K, Kalmijn M. The impact of midlife educational, work, health, and family experiences on men's early retirement. *J Gerontol Series B: Psychological Sciences and Social Sciences.* 2011;66(5):617–627.
10. Szinovacz ME, Davey A. Retirement effects on parent-adult child contacts. *Gerontologist.* 2001; 41(2):191–200.
11. Van den Bogaard L, Henkens K, Kalmijn M. So now what? Effects of retirement on civic engagement. *Ageing Soc.* 2014;34(7):1170–1192.
12. Kalmijn M. Adult intergenerational relationships. In: Treas J, Scott J, Richards M (redactie). *The Wiley-Blackwell Companion to the Sociology of Families.* New York: Wiley-Blackwell; 2014. P. 385–403.

13. Ogg J, Renaut S. The support of parents in old age by those born during 1945–1954: a European perspective. *Ageing Soc.* 2006;26:723–743.
14. Gaalen RI van, Dykstra PA. Solidarity and conflict between adult children and parents: A latent class analysis. *J Marriage Fam.* 2006;68:947–960.
15. Silverstein M, Bengtson VL, Lawton L. Intergenerational solidarity and the structure of adult child-parent relationships in American families. *Am J Sociol.* 1997;103(2):429–460.
16. Eggebeen DJ, Davey A. Do safety nets work? The role of anticipated help in times of need. *J Marriage Fam.* 1998;60(4):939–950.
17. Grundy E. Reciprocity in relationships: socio-economic and health influences on intergenerational exchanges between third age parents and their adult children in great britain. *Br J Sociol.* 2005;56(2):233–255.
18. Kalmijn M, Saraceno C. A comparative perspective on intergenerational support. Responsiveness to parental needs in individualistic and familialistic countries. *Eur Societ.* 2008;10(3):479–508.
19. Solinge H van, Henkens K. Adjustment to and satisfaction with retirement: Two of a kind? *Psychol Aging.* 2008;23(2):422–434.
20. Pinquart M, Schindler I. Changes of life satisfaction in the transition to retirement: a latent-class approach. *Psychol Aging.* 2007;22(3):442–455.
21. Silverstein M, Conroy SJ, Wang H, Giarrusso R, Bengtson VL. Reciprocity in parent-child relations over the adult life course. *J Gerontol: Social Sciences.* 2002;57B(1):S3–S13.
22. Ekerdt DJ, Kosloski K, DeViney S. The normative anticipation of retirement by older workers. *Res Aging.* 2000;22(1):3–22.
23. Henkens K, Van Solinge H. Spousal influences on the decision to retire. *Int J Sociol.* 2002;32(2):55–74.
24. Damman M, Henkens K, Kalmijn M. Missing work after retirement: The role of life histories in the retirement adjustment process. *Gerontologist.* 2013;55(5):802–813. doi:10.1093/geront/gnt169.
25. Klein IK, Tilburg T van, Knipscheer KCPM. Perceived instrumental support exchanges in relationships between elderly parents and their adult children: Normative and structural explanations. *J Marriage Fam.* 1999;61(4):831–844.
26. Hank K. Proximity and contacts between older parents and their children: A European comparison. *J Marriage Fam.* 2007;69:157–173.



# Ijzergebreksanemie bij ouderen

Tuur Helsen · Etienne Joosten

## Samenvatting

Anemie komt frequent voor in de geriatrische populatie, voornamelijk bij geïnstitutionaliseerde en gehospitaliseerde ouderen. Bij een gehospitaliseerde geriatrische populatie zijn ijzer deficiënte anemie en anemie door chronische ziekte de meest voorkomende oorzaken. Voor de differentiële diagnose is serumferritine-bepaling de meest gebruikte test, ondanks de lage sensitiviteit en matige specificiteit. Een beter begrip van de ijzerhomeostase leidt tot nieuwe diagnostische testen als serumhepcidine, serumtransferrinereceptor en hemoglobinegehalte in reticulocyten.

Het belang van een goede diagnostiek en behandeling is in deze populatie groot, gezien de correlatie van anemie met morbiditeit en mortaliteit. Anemie bij ouderen wordt meestal gedefinieerd als een hemoglobinewaarde (Hb) < 12 g/dl voor vrouwen en < 13 g/dl voor mannen, alhoewel er geen eensgezindheid bestaat over een standaard hemoglobinewaarde waaronder onderzoek naar onderliggende pathologie zeker moet gestart worden. Dit dient steeds in functie van de algemene toestand van de patiënt geëvalueerd te worden.

**Trefwoorden** Ijzerdeficiëntie · Anemie · Ferritine · Hepcidine · Ouderen

## Iron deficiency in the elderly

### Abstract

Anemia is a common diagnosis in the geriatric population, especially in institutionalized and hospitalized elderly. Most common etiologies for anemia in elderly people admitted to a geriatric ward are iron-deficiency anemia and anemia associated with chronic disease.

Determination of serum ferritin is the most used assay in the differential diagnosis, despite low sensitivity and moderate specificity. New insights into iron homeostasis lead to new diagnostic assays such as serum hepcidin, serum transferrin receptor and reticulocyte hemoglobin equivalent.

Importance of proper diagnosis and treatment for this population is large since there is a correlation between

anemia and morbidity – mortality. Anemia is usually defined as hemoglobin less than 12 g/dl for women and less than 13 g/dl for men. There is no consensus for which hemoglobin value an investigation into underlying pathology is obligatory. This needs to be evaluated depending on functional condition of the patient.

**Keywords** Iron-deficiency · Anemia · Ferritin · Heparin · Elderly

### Introductie

Anemie is een frequent voorkomende pathologie in de geriatrische populatie met een significante correlatie tussen de ernst van anemie en verminderde functionaliteit, kwetsbaarheid, vallen (en fracturen), hospitalisatie, cognitieve achteruitgang, depressie en mortaliteit [1–7]. De oorzaak van anemie binnen de geriatrische populatie is vaak multifactorieel met ijzerdeficiënte anemie (IDA) en anemie bij chronische ziekte (ACZ) als meest prevalentie oorzaken, bij een geriatrische gehospitaliseerde populatie respectievelijk 15 % en 35 % [8, 9]. De diagnose van IDA, en de differenti-

---

T. Helsen (✉) · E. Joosten  
afdeling geriatrie, Universitaire Ziekenhuizen Leuven,  
Grimdestraat 13, 3000 Leuven, België  
e-mail: tuurhelsen@gmail.com

eeldiagnose met ACZ, is niet eenvoudig te stellen door de vage symptomatologie, multipathologie bij ouderen en de moeilijk interpreteerbare biochemische ijzerparameters. Het laatste decennium werd veel onderzoek verricht naar de fysiopathologie van de ijzerhomeostase, hetgeen leidde tot nieuwe diagnostische testen.

Bovendien staan de referentiewaarden voor de definitie van anemie in het algemeen en IDA in het bijzonder bij ouderen ter discussie. Dit artikel heeft tot doel een overzicht te bieden over de definitie van anemie bij ouderen, de optimale diagnostische strategie en behandelingsmogelijkheden van IDA. IDA is een belangrijke aandoening bij ouderen, niet alleen omwille van zijn prevalentie maar ook door het klinisch belang van de potentieel onderliggende aandoeningen (i.e. gastrointestinale ulcera en tumoren, arterioveneuze malformaties, ...). Hiervoor hebben we ons verdiept in de literatuur en geven we aanbevelingen op basis van de relevante artikelen uit onze literatuurstudie en onze expertise omtrent het onderwerp.

### Definitie

Anemie wordt meestal gedefinieerd als een hemoglobinewaarde  $< 12$  en  $< 13$  g/dl voor respectievelijk (niet zwangere pre- en postmenopauzale) vrouwen en mannen (WHO criteria) [10]. Deze referentiewaarden zijn gebaseerd op verschillende studies bij klinisch gezonde personen jonger dan 64 jaar. Men dient zich de vraag te stellen of deze WHO-criteria voor anemie automatisch extrapolieerbaar zijn naar een geriatrische populatie en of verschillende afkappunten voor vrouwen en mannen, op geriatrische leeftijd, nog aangewezen zijn [1, 11, 12]. Enerzijds is er evidentie voor een leeftijdsgebonden hemoglobinedaling. Een longitudinale studie over 18 jaar bij 70-plussers toonde een progressieve hemoglobinedaling met toenemende leeftijd, meest uitgesproken tussen 81 en 88 jaar en voornamelijk bij mannen, waardoor het afkappunt voor vrouwen en mannen op 88 jaar respectievelijk 11,4 en 11,6 g/dl bedroeg. De onderzoekers stelden dan ook een lager afkappunt voor om anemie te diagnosticeren bij 80-plussers, met name 11,5 g/dl voor beide geslachten [13]. Anderzijds is er evidentie voor een verhoogde mortaliteit bij ouderen met een hemoglobinewaarde die 0,1 tot 1 g/dl boven het afkappunt gelegen is volgens de WHO-criteria [14]. Een Nederlandse cohortstudie uit 1999 toonde een verdubbeling van het mortaliteitsrisico bij anemische (volgens de WHO-criteria) 85-plussers, tijdens 5 jaar follow-up [5]. Een subanalyse van de Leiden 85+ studie toonde aan dat 85-plussers met anemie (volgens de WHO-criteria), bij aanvang van de studie, een hoger mortaliteitsrisico vertoonden vergeleken met de 85-plussers zonder anemie (HR 1,71, 95% CI (1,40–2,10) [15]. De onderzoekers zagen hierin een bevestiging van de WHO-criteria voor de definitie van anemie bij ouderen. Een transversaal onderzoek toonde een signi-

ficante beperking van (zelf-gerapporteerde) mobiliteit bij vrouwen met hemoglobinewaarde van 12 g/dl tegenover vrouwen met hemoglobinewaarde van 13,5 g/dl. Deze onderzoekers suggereerden dan ook een hoger afkappunt te gebruiken voor de diagnose van anemie bij oudere vrouwen [16].

Verder onderzoek is nodig om het klinisch nut voor leeftijdsspecifieke referentiewaarden aan te tonen. Voorlopig hebben we hiervoor onvoldoende argumenten en we stellen voor de diagnose van anemie bij ouderen te stellen op basis van de WHO-criteria. In de literatuur zien we evenwel studies waar een lager afkappunt gebruikt wordt en het is raadzaam hierop te letten.

### Epidemiologie

Momenteel zijn er wereldwijd  $\pm 500$  miljoen 65-plussers. Men verwacht dat dit tegen 2030 zal verdubbeld zijn tot één miljard. Bovendien zal het aantal oudste ouderen verviervoudigen (dubbele vergrijzing) [17]. In België leven er nu net geen twee miljoen 65-plussers (17,2% van de bevolking). De studiec commissie voor de vergrijzing voorspelt tegen 2030 een toename tot 3,4 miljoen 65-plussers (24,8% van de bevolking) [18].

In de National Health Nutrition Examination survey (NHANES) III, een Amerikaans bevolkingsonderzoek bij meer dan 5200 thuiswonende ouderen, werd anemie (volgens WHO-criteria) gediagnosticeerd bij 10,2% en 11,0% van respectievelijk vrouwen en mannen ouder dan 65 jaar. Dit percentage liep op tot 20% bij 80-plussers [3, 19]. In woonzorgcentra was er een anemieprevalentie van 20–40% en bij gehospitaliseerde geriatrische patiënten liep dit op tot 39% en 61% respectievelijk bij vrouwen en mannen [20, 21].

De prevalentie van IDA in de geriatrische populatie is eveneens verschillend binnen de diverse subgroepen; 25% bij ouderen ambulant verwezen voor anemie-investigatie [22], 40% bij geïnstitutionaliseerde ouderen [20], en 15–65% bij gehospitaliseerde ouderen [8, 9].

### Fysiopathologie van het ijzermetabolisme

Het menselijk lichaam bevat drie tot vier gram ijzer waarvan 70% is ingebouwd in het hemoglobine van rode bloedcellen. De hoeveelheid plasma-ijzer bedraagt twee tot vier milligram, gebonden aan transferrine. Het ijzer wordt voornamelijk opgeslagen in macrofagen en hepatocyten. Er bestaat geen regulatie voor ijzerexcretie. Dit gebeurt via verlies van epitheelcellen van huid, mucosale cellen van gastro-intestinale en genito-urinaire tractus en bedraagt dagelijks één tot twee milligram. Dit impliceert de noodzaak van dagelijks éénzelfde hoeveelheid intestinale ijzerabsorptie in het proximale duodenum. In de voeding komt ijzer voor in heem ( $\text{Fe}^{2+}$ ) en non-heem ijzer ( $\text{Fe}^{3+}$ ). Het heemijzer komt vooral voor in dierlijke producten

(hemoglobine en myoglobine) en er zijn aanwijzingen dat voor de absorptie een heemtransporter (HCP-1) nodig is die gelegen is op de apicale zijde van de enterocyt. Deze heemtransporter is gekoppeld aan een hemoxygenase in het cytoplasma, noodzakelijk om ijzer van het heem te extraheren. Het non-heemijzer is aanwezig als anorganisch ijzer, vooral in plantaardig voedsel. Dit  $\text{Fe}^{3+}$  wordt gereduceerd tot  $\text{Fe}^{2+}$  door onder andere het duodenaal cytochroom B eiwit (DcytB) en via een divalente mucosale metaalionentransporter (DMT-1 of dimetallic transporter – 1) wordt dit  $\text{Fe}^{2+}$  geabsorbeerd doorheen de apicale membraan. Eens in het cytoplasma kan  $\text{Fe}^{2+}$  zich binden aan ferritine of kan het getransporteerd worden naar de serosale zijde van de enterocyt. Aan serosale zijde kan, via het ferroportine, het  $\text{Fe}^{2+}$  doorheen de basolaterale membraan de enterocyt verlaten waarna het geoxideerd wordt tot  $\text{Fe}^{3+}$  onder invloed van de ferroxidasen hephaestine en ceruloplasmine. Het  $\text{Fe}^{3+}$  bindt vervolgens aan het transferrine en dit ijzer-transferrinecomplex kan opgenomen worden in de cel door binding aan een transferrine-receptor (TfR) [23, 24].

Het ferroportine is een ijzer exporterend eiwit en het komt voor op basolaterale membraan van enterocyten, hepatocyten en macrofagen. Ferroportine is het receptoreiwit voor hepcidine. Hepcidine is een eiwit, bestaande uit 25 aminozuren, dat geproduceerd wordt door hepatocyten. Hepcidine inhibeert zowel het ijzertransport naar het plasma vanuit enterocyten als de vrijzetting van ijzer uit macrofagen en hepatocyten. De binding van hepcidine aan ferroportine leidt tot een internalisatie van het ferroportine-hepcidine-complex en vervolgens lysosomale degradatie van beide moleculen waardoor ijzer niet langer geëxporteerd wordt via ferroportine [24–26].

Hepcidine speelt een centrale rol in de ijzerhomeostase. Bij ijzerdeficiëntie is er een lage hepcidineproductie wat leidt tot een verhoogde intestinale ijzerabsorptie en vrijzetting van ijzer uit de macrofagen via het ijzerexporterend eiwit ferroportine. Bij inflammatie wordt de hepcidine-aanmaak gestimuleerd door een verhoogde interleukineproductie in de lever en hierdoor wordt de intestinale ijzerabsorptie en ijzervrijzetting uit de macrofagen geïnhibeerd. Deze regulatie is veelbelovend voor de differentieeldiagnose van IDA en ACZ [27, 28].

### Diagnose van ijzergebreksanemie

In de klinische praktijk wordt de diagnose van ijzerdeficiëntie meestal gesteld op basis van niet-invasieve onderzoeken, met name biochemische parameters; rode bloedcelindices (mean corpuscular hemoglobin [MCH], mean corpuscular volume [MCV], mean corpuscular hemoglobin concentration [MCHC]), serumijzer, serumtransferrine, transferrine-saturatie en serumferritine. Aan de hand van deze parameters

is de differentieeldiagnose met ACZ niet eenduidig. Het onderscheiden van anemie op basis van morfologische criteria (micro-, macro- en normocytair anemie) heeft zijn beperkingen, zeker in de oudere populatie, omdat één etiologie vaak in verschillende morfologische subgroepen kan voorkomen [29].

Het belang van de bepaling van serumijzer is gelimiteerd door diurne variatie en invloed van de maaltijd [30, 31]. Bovendien is serumijzer zowel bij IDA als ACZ verlaagd. Het serumferritine is momenteel de meest gebruikte niet-invasieve parameter om de diagnose van IDA te stellen ondanks zijn rol als acuut-fase-reactans en concentratietoename van het ferritine met de leeftijd.

Een beter begrip van de fysiopathologie van de ijzerhomeostase (hepcidine, serumtransferrine receptor (sTfR), hemoglobinegehalte in reticulocyten (Chr)) heeft de voorbije jaren nog niet geleid tot een betere diagnostiek van IDA bij ouderen [24, 25, 29, 32, 33].

Een recente studie met 167 personen vergeleek de serum hepcidineconcentratie bij 49 oncologische patiënten met IDA, 40 oncologische patiënten met ACZ en 78 controlepersonen. De onderzoekers vonden een significant verschil in hepcidineconcentratie tussen de drie groepen. Met een berekend afkappunt van 83,31 ng/ml voor hepcidine vonden deze onderzoekers een sensitiviteit en specificiteit van respectievelijk 92,5 % en 90 %, voor de differentieeldiagnose van IDA vs ACZ. Dit was beter dan de diagnostische sensitiviteit en specificiteit van serumijzer en transferrinesaturatie. De diagnostische gevoeligheid van hepcidine werd niet vergeleken met ferritine [34]. In de Leiden 85+ studie vond men een significant verlaagde hepcidineconcentratie bij ouderen met IDA in vergelijking met niet-anemische ouderen. De hepcidineconcentratie was bovendien significant verhoogd bij ouderen met ACZ in vergelijking met niet-anemische ouderen [35]. In een kleinere studie bij gehospitaliseerde ouderen (28 patiënten met ACZ, 11 patiënten met IDA en 26 controlepersonen) waren deze verschillen echter niet significant (p-waarde 0,58) [36]. Hoewel meerdere studies veelbelovend zijn blijft het gebruik van hepcidine als diagnostisch assay voorlopig beperkt. In een recente studie uitgevoerd bij oudere patiënten bood de bepaling van serumhepcidine geen meerwaarde voor de differentieële diagnose tussen IDA met inflammatie en ACZ in vergelijking met de serumferritine bepaling [37].

De transferrinereceptor (TfR) is vooral aanwezig op cellen met hoge ijzernood (maligne cellen, immature RBC) waardoor bepaling van sTfR kan gebruikt worden als parameter om ijzertekort te detecteren [38]. De sTfR wordt niet beïnvloed door inflammatie, is toegenomen bij ijzerdeficiëntie en meting van de serum sTfR concentratie kan geschikt zijn om op niet-invasieve wijze het onderscheid te maken tussen IDA en ACZ [39]. Een overzicht uit 2009 over het gebruik van sTfR-con-

concentratie in de differentieeldiagnose van IDA weerhield een goede sensitiviteit maar beperkte specificiteit, zeker in aanwezigheid van multipathologie [23]. In een studie met 72 gehospitaliseerde geriatrische patiënten was ferritine (sensitiviteit 95 %, specificiteit 94 %) superieur tegenover sTfR (sensitiviteit 68 %, specificiteit 61 %) voor de differentieeldiagnose tussen IDA en ACZ omdat de sTfR-concentratie ook bij patiënten met ACZ verhoogd bleek [40]. Het gebruik van sTfR-bepaling in de differentieeldiagnose van anemie wordt tevens beperkt door onvoldoende standaardisatie en de beperkte beschikbaarheid van deze test, zeker in tegenstelling tot de ferritinebepaling.

Om een vroegtijdige diagnose van IDA mogelijk te maken kan het gemiddeld hemoglobine in de reticulocyt (CHR) en het reticulocytair hemoglobine equivalent (Ret-He) gemeten worden. Beide testen zijn niet geheel identiek en kunnen, zoals rode bloedcelindices, eenvoudig gegenereerd worden op geautomatiseerde cellen. Ze geven informatie over de hemoglobineconcentratie in reticulocyten en dus over de functionele ijzerbeschikbaarheid (gezien korte levensduur van reticulocyten (1–2 dagen)). In een studie bij 137 gehospitaliseerde patiënten (> 70 jaar) bleek bepaling van Ret-He niet superieur tegenover rode bloedcel indices (MCH, MHCH) in de differentieeldiagnose van IDA en ACZ [41–44].

Een beenmergaspiraats met ijzerkleuring, nog steeds beschouwd als de gouden standaard voor de diagnose van IDA, is in één studie inaccuraat gebleken in 30 % [45].

Tot op heden blijft serumferritine nog steeds de meest aangewezen parameter voor de diagnose van IDA en de differentieeldiagnose met ACZ. Het blijft echter onduidelijk welk afkappunt het best gebruikt wordt om de diagnose van IDA bij ouderen te stellen. Guyatt et al. voerden een prospectieve studie uit bij 259 patiënten (gemiddelde leeftijd 79,7 jaar) die allen een beenmergaspiratie ondergingen. Zij verkregen een afkappunt voor ferritine van 45 µg/L als meest accuraat voor diagnose van IDA bij ouderen [46]. Dit werd door anderen bevestigd [47]. Het blijft onduidelijk of sTfR-bepaling een diagnostische meerwaarde biedt. Hepcidine is fysiopathologisch zeker interessant maar het is nog te vroeg om zijn belang in te schatten voor de diagnostiek van IDA en de differentieeldiagnose met ACZ bij oudere patiënten.

### Etiologie en vervolgdagnostiek

Ijzerdeficiëntie leidt via verschillende wegen tot een verminderde erythropoëse [48]. Bij absolute ijzerdeficiëntie gaat het om een tekort aan ijzerreserves, gekenmerkt door een verlaagd ferritine. De belangrijkste oorzaken zijn een verminderde ijzerresorptie en bloedverlies, vooral gastro-intestinaal [49]. In de oudere populatie is gastro-intestinaal bloedverlies de belangrij-

ste oorzaak voor IDA [50]. Gezien de associatie tussen gastro-intestinale aandoeningen (tumoren, arterio-veneuze malformaties, erosieve aandoeningen) en ijzerdeficiëntie (zonder én met anemie), is nazicht van de gastro-intestinale tractus aangewezen [51, 52]. Gezien goede tolerantie, sociale aanvaardbaarheid en beperkte voorbereiding start men meestal met een gastroduodenoscopie, in tweede instantie gevolgd door een coloscopie. Er is onduidelijkheid over welke benigne letsels verantwoordelijk kunnen zijn voor het ontstaan van IDA. Joosten et al. stelden oesofagitis vanaf graad B, erosieve gastritis/duodenitis (met multiple mucosale defecten omgeven door erytheem), maag en duodenum ulcera > 1 cm, anastomotische ulcera na Billroth operatie (indien > 1 cm), 1 of meerdere adenomateuze poliepen en vasculaire ectasie (minstens 3 letsels > 5 mm) vast als mogelijke verklaring voor significant bloedverlies [52]. Een studie bij 100 anemische (hemoglobine < 11 g/dl) gehospitaliseerde patiënten toonde bij 16 % van de patiënten met een benigne letsel bij gastroduodenoscopie een coincidentiële colonletsel (maligniteit of adenomateuze poliep > 10 mm) [53]. Een prospectieve studie bij 100 patiënten verwezen wegens IDA (gemiddeld 60 jaar; 20–84 jaar) weerhield in 36 % een oorzaak na gastroduodenoscopie en in 25 % na coloscopie. Het is dan ook aangewezen om bij anemische ouderen steeds een gastroduodeno- en coloscopie uit te voeren, dit laatste onderzoek indien gastroduodenoscopie enkel een benigne afwijking aantoonde. Dezelfde onderzoekers weerhielden in 38 patiënten geen afwijkingen (na gastroduodenoscopie en coloscopie). Deze 38 patiënten startten met orale ijzer-substitutie therapie en 83 % van deze groep vertoonde na gemiddelde opvolging van 20 maanden geen ijzerdeficiëntie meer [54]. Deze bevindingen pleitten eerder tegen aanvullend nazicht van jejunum-ileum.

De modaliteiten voor identificatie van een obscure bloeding in de dunne darm zijn dundarmradiografie, push-enteroscopie en meer recent videocapsule-endoscopie.

Deze twee eerste onderzoeken hebben slechts een beperkte sensitiviteit en een push-enteroscopie wordt moeilijk verdragen door (geriatrische) patiënten. In een studie met 100 patiënten (gemiddelde leeftijd 63 jaar) met obscure gastro-intestinale bloeding (minstens negatieve gastroduodeno- en coloscopie) en onderzocht met een videocapsule-endoscopie waren de meest frequente diagnosen angiodysplasie (29 %) en Morbus Crohn (6 %), met bijgevolg potentiële therapeutische implicaties. In 15 % was de videocapsule-endoscopie inconclusief (geïsoleerd angiodysplastisch letsel, unieke erosie, veneuze ectasie) [55]. Een gerandomiseerde studie (videocapsule-endoscopie vergeleken met dundarmradiografie) vond, ondanks een groter diagnostisch bereik voor videocapsule-endoscopie, geen verschil tussen beide patiëntengroepen voor wat betreft aanvullende interventies, hospitalisaties

wegens bloeding noch het aantal bloedtransfusies na 1 jaar [56].

Richtlijnen van de Britse "Society of Gastroenterology" (BSG) adviseren, in geval van onverklaarde IDA na negatieve gastroduodeno- en coloscopie, enkel aanvullend onderzoek van jejunum-ileum bij specifieke klachten of indien anemie niet kan gecorrigeerd worden met ijzersubstitutie. Indien een gastro-intestinale bloedingsfocus werd uitgesloten en men geen recuperatie van ijzer- en hemoglobineparameters bemerkt onder adequate substitutietherapie, dient ijzermalabsorptie uitgesloten te worden. Er bestaat geen gestandaardiseerde test voor de diagnose van ijzermalabsorptie waardoor het gebruik ervan beperkt blijft [57, 58]. Joosten et al. vergeleken een nuchtere veneuze ijzerdosering met veneuze ijzerdosering 60, 120 en 180 minuten na perorale inname van 100 mg ijzersulfaat-7H<sub>2</sub>O (20 mg elementair ijzer). De maximumwaarde (C<sub>max</sub>) is het verschil tussen de nuchtere ijzerconcentratie en de hoogste waarde die bekomen wordt 60, 120 of 180 minuten na de ijzerinname. Een C<sub>max</sub> van 80 µg/100 ml kon optimaal discrimineren tussen ijzerdeficiëntie en voldoende ijzerreserve [58, 59]. Alvorens deze test uit te voeren is het belangrijk om mogelijke interferentie uit te sluiten zoals recente ijzerbehandeling (peroraal en parenteraal), transfusie of inname van proton-pomp-inhibitor. In het geval de diagnose van ijzermalabsorptie gesteld wordt, dienen coeliakie en auto-immune of helicobacter-pylori gastritis uitgesloten te worden [60].

Samenvattend kunnen we besluiten dat eens de diagnose van IDA gesteld wordt, endoscopisch nazicht van bovenste en onderste gastro-intestinale tractus aangegeven is, gezien frequent voorkomen van coincidentiele letsels. In het geval van negatieve gastroduodenoscopie en coloscopie kan best het resultaat van een proeftherapie met adequate ijzersubstitutie afgewacht worden. Indien hiermee geen duidelijke verbetering van de ijzerparameters wordt verkregen of indien klachten persisteren is aanvullend onderzoek van de dunne darm en uitsluiten van ijzermalabsorptie aangegeven.

Wel dient men steeds voor- en nadelen van (invasief) onderzoek en therapeutische implicaties te bespreken met patiënt en/of familie. Invasieve onderzoeken, zoals een coloscopie, zijn niet zonder risico bij deze kwetsbare populatie met een toenemende incidentie van complicaties bij 80-plussers [61]. Men dient bovendien steeds het nut van aanvullend onderzoek kritisch te bezien bij 80-plussers met een beperkte levensverwachting.

## Behandeling

De behandeling bestaat hoofdzakelijk uit ijzertoediening, hetzij oraal, hetzij parenteraal.

Er zijn onvoldoende gegevens die ons toelaten te besluiten dat ijzerdeficiëntie zonder anemie moet behandeld worden bij ouderen. In de literatuur zijn er studies te vinden die het effect onderzocht hebben van ijzersupplementatie bij kinderen en jongere volwassenen maar dit valt buiten het bestek van deze bijdrage. Een meta-analyse over de behandeling met intraveneus ijzer vergeleken met placebo bij patiënten met chronisch hartfalen en ijzerdeficiëntie met en zonder anemie toonde een verbeterde levenskwaliteit en verminderde hospitalisatie in beide groepen maar er was geen verschil in mortaliteit [62]. Recent werd een Cochrane-review gepubliceerd over de orale en parenterale ijzerbehandeling bij anemische volwassenen zonder chronische nierinsufficiëntie. De onderzoekers besloten dat orale ijzertherapie de transfusienood vermindert, maar er kon geen verband aangetoond worden met verminderde mortaliteit. Kwaliteit van de onderzochte trials was echter laag tot zeer laag. Alle gebruikte orale ijzersupplementen bleken evenwaardig te zijn [63].

In België zijn divalente (ijzergluconaat (Iosferron<sup>®</sup>), ijzersulfaat (fero-grad 500<sup>®</sup>, fero-gradumet<sup>®</sup>, tardyferon<sup>®</sup>) en trivalente (ijzer-polysaccharide (ferricure<sup>®</sup>)) preparaten op de markt. Iosferron<sup>®</sup> en tardyferon<sup>®</sup> bevatten 80 mg, fero-grad<sup>®</sup> en fero-gradumet<sup>®</sup> 105 mg en ferricure<sup>®</sup> 150 mg elementair ijzer. Op basis van het fysiologisch proces van ijzerabsorptie zou de voorkeur uitgaan naar divalente preparaten gezien trivalent ijzer in de proximale dunne darm eerst gereduceerd wordt tot divalent ijzer maar hierover zijn geen klinische studies beschikbaar.

Gebaseerd op de Ganzoni-formule (cumulatief ijzertekort [mg] = lichaamsgewicht [kg] × (nagestreefd hemoglobine – werkelijke hemoglobine) [g/dl] × 2,4 + 500 mg (ijzerreserve)) kan men de totale ijzerbehoefte berekenen. Voor een persoon van 80 kg met een hemoglobinewaarde van 8 g/dl betekent dit een tekort van ± 1800 mg ijzer [64]. Indien men uitgaat van dagelijks 10 mg ijzerabsorptie dient men in totaal 6 maanden te behandelen [65]. In tekstboeken vindt men als richtlijn voor de behandeling van IDA meestal een dagelijkse dosis van 200 mg elementair ijzer in één of meerdere toedieningen, liefst nuchter ingenomen [66]. De ijzerabsorptie kan verbeterd worden door inname van vitamine C en met een vleesrijke maaltijd (bron van heemijzer) en wordt geremd door gelijktijdige inname van vezels en calcium [67, 68]. Een gerandomiseerde studie uit 2005 toonde aan dat een lagere dosis, 15 mg elementair ijzer, vergeleken met 50 en 150 mg elementair ijzer bij 80-plussers volstaat ter correctie van ijzerreserves én hemoglobine, met minder nevenwerkingen. De voornaamste nevenwerkingen van orale ijzertherapie zijn abdominaal discomfort, nausea, diarree, constipatie, zwarte stoelgang. Deze nevenwerkingen bleken eveneens dosisafhankelijk te zijn [69]. Intraveneus ijzer heeft zijn plaats in de behandeling van IDA in enkele specifieke gevallen. De huidige terug-

betalingcriteria voor intraveneus ijzer in België limiteren het gebruik ervan tot dialysepatiënten, ernstig anemische patiënten met intolerantie voor orale supplementen ( $2 \times$  hemoglobine  $< 8$  g/dl met interval van minstens 1 maand), patiënten met arterioveneuze malformaties in de gastrointestinale tractus, patiënten met inflammatoire darmaandoeningen of patiënten met bezwen ijzermalabsorptie. De preparaten op de Belgische markt zijn ijzerdextraan (fercayl®), ijzercarboxymaltose (injectafer®) en ijzersacharose (venofer®). Het gebruik van IM injecties voor ijzersupplementatie is te vermijden, gezien dit kan leiden tot pijn, lokale (soms) irreversiebele bruinverkleuring (cutane siderose) en anafylactische shock, in aanwezigheid van veilige (met uitzondering van de dextraanoplossingen) intraveneuze formules [70].

### Conclusie

Anemie is een frekwent voorkomend probleem bij de oudere patiënt. Er zijn geen diagnostische standaardcriteria maar de WHO criteria (hemoglobine  $< 12$  g/dl bij de vrouw en  $< 13$  g/dl bij de man) worden meestal gebruikt. Hoewel er evidentie bestaat om leeftijdspe-

cifieke referentiewaarden te gebruiken voor ouderen is het klinisch nut hiervan tot op heden onvoldoende aangetoond. Ondanks een beter begrip van de ijzerhomeostase (hepcidine, serumtransferrinereceptor, hemoglobinegehalte in de reticulocyt) blijft bepaling van serumferritine nog steeds de meest aangewezen analyse voor de diagnose van IDA. Alhoewel er ook hier geen algemeen aanvaard afkappunt bestaat, is een serumferritine waarde  $< 50$  µg/l het meest geschikt om de diagnose van ijzerdeficiëntie te stellen bij een oudere populatie. Recent onderzoek naar het hepcidine-eiwit, als centrale regulator van de ijzerhomeostase, is veelbelovend voor de toekomst. Eens de diagnose van IDA gesteld wordt, is aanvullend onderzoek aangewezen om de bloedingsoorzaak op te sporen. IJzer kan oraal en parenteraal toegediend worden. De huidige orale ijzerpreparaten zijn evenwaardig in de behandeling van ijzerdeficiëntie alhoewel vanuit fysiologisch oogpunt het divalent ijzerpreparaat misschien de voorkeur geniet. Het gebruik van intraveneus ijzer is in België gelimiteerd door strikte terugbetalingcriteria. Zo er geen recuperatie van het hemoglobine en de ijzerparameters optreedt, kan een orale ijzerabsorptietest en onderzoek van de dunne darm overwogen worden.

### Literatuur

- Beghé C, Wilson A, Ershler WB. Prevalence and outcomes of anemia in geriatrics: a systematic review of the literature. *Am J Med.* 2004;116:3S–10S.
- Cruz-Góngora V de la, Manrique-Espinoza B, Villalpando S, Téllez-Rojo Solís MM, Salinas-Rodriguez A. Short-term impact of anemia on mortality: evidence from a sample of mexican older adults. *J Aging Health.* 2014;26(5):750–765.
- Guralnik JM, Eisenstaedt RS, Ferrucci L, Klein HG, Woodman RC. Prevalence of anemia in persons 65 years and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. *Blood.* 2004;104(8):2263–2268.
- Hong CH, Falvey C, Harris TB, et al. Anemia and risk of dementia in older adults: findings from the Health ABC study. *Neurology.* 2013;81(6):528–533.
- Izaks G, Westendorp R, Knook D. The definition of anemia in older persons. *JAMA.* 1999;281(18):3–6.
- Peters R, Burch L, Warner J, Beckett N, Poulter R, Bulpitt C. Haemoglobin, anaemia, dementia and cognitive decline in the elderly, a systematic review. *BMC Geriatr.* 2008;8:18.
- Zakai NA, Katz R, Hirsch C, et al. A prospective study of anemia status, hemoglobin concentration, and mortality in an elderly cohort. The cardiovascular health study. *Arch Intern Med.* 2005;165:2214–2220.
- Geisel T, Martin J, Schulze B, et al. An etiologic profile of anemia in 405 geriatric patients. *Anemia.* 2014;2014:1–7.
- Joosten E, Pelemans W, Hiele M, Noyen J, Verhaeghe RBM. Prevalence and causes of anaemia in a geriatric hospitalized population. *Gerontology.* 1992;38(1-2):111–117.
- World Health Organisation. Nutritional anemia: report of a WHO scientific group. New York: WHO; 1968.
- Leeuw L de. The effect of Intramuscular iron therapy on hematological values in normal men and women. *Canad Med Ass J.* 1966;95:554–557.
- Kilpatrick G, Hardisty R. The prevalence of anemia in the community. *Br Med J.* 1961;723:778–782.
- Nilsson-Ehle H. Blood haemoglobin declines in the elderly: implications for reference intervals from age 70 to 88. *Eur J Haematol.* 2000;65:297–305.
- Penninx BWJH, Pahor M, Woodman RC, Guralnik JM. Anemia in old age is associated with increased mortality and hospitalization. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci.* 2006;61(5):474–479.
- Den EWJ, Willems JM, Westendorp RGJ, de Craen AJM, Assendelft WJJ, Gussekloo J. Effect of anemia and comorbidity on functional status and mortality in old age: results from the Leiden 85-plus Study. *CMAJ.* 2009;181(3-4):151–157.
- Chaves PHM, Ashar B, Guralnik JM, Fried P. Looking at the relationship between hemoglobin concentration and prevalent mobility difficulty in older women. Should the criteria currently used to define anemia

- in older people be reevaluated? *J Am Geriatr Soc.* 2002;50:1257–1264.
17. United Nations. *World population prospects: The 2006 revision, highlights.* New York: United Nations; 2006.
  18. Het Federal Planbureau. *Jaarlijkse Verslag Studiecommissie Voor de Vergrijzing.* 2011;1–75.
  19. Gunter EW, Lewis BG, Koncikowski SM. Laboratory procedures used for the Third National Health and Nutrition Examination survey (NHANES III), 1988–1994. Hyattsville: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention Centers Dis Control Prev.; 1996.
  20. Artz AS, Fergusson D, Drinka PJ, et al. Mechanisms of unexplained anemia in the nursing home. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52(3):423–427.
  21. Gaskell H, Derry S, Moore R, McQuay H. Prevalence of anaemia in older persons: systematic review. *BMC Geriatr.* 2008;8:1–8.
  22. Artz AS, Thirman MJ. Unexplained anemia predominates despite an intensive evaluation in a racially diverse cohort of older adults from a referral anemia clinic. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2011;66(8):925–932.
  23. Koulaouzidis A, Said E, Cottier R, Saeed AA. Soluble transferrin receptors and iron-deficiency, a step beyond ferritin. A systematic review. *J Gastrointest Liver Dis.* 2009;18:345–352.
  24. Ganz T. Systemic iron homeostasis. *Physiol Rev.* 2013;93(4):1721–1741.
  25. Busti F, Camprostrini N, Martinelli N, Girelli D. Iron-deficiency in the elderly population, revisited in the hepcidin era. *Front Pharmacol.* 2014;5:83.
  26. Nemeth E, Tuttle MS, Powelson J, et al. Hepcidin regulates cellular iron efflux by binding to ferroportin and inducing its internalization. *Science.* 2004;306(5704):2090–2093.
  27. Ferrucci L, Corsi A, Lauretani F, et al. The origins of age-related proinflammatory state. *Aging (Albany NY).* 2005;105(6):2294–2299.
  28. Weiss G, Goodnough LT. Anemia of chronic disease. *N Engl J Med.* 2005;352(10):1011–1023.
  29. Andrès E, Serraj K, Federici L, Vogel T, Kaltenbach G. Anemia in elderly patients: new insight into an old disorder. *Geriatr Gerontol Int.* 2013;13(3):519–527.
  30. Statland BE, Winkel P, Bokelund H. Factors contributing to intra-individual variation of serum constituents. 2. Effects of exercise and diet on variation of serum constituents in healthy subjects. *Clin Chem.* 1973;19:1380–1383.
  31. Statland BEWP. Relationship of day-to-day variation of serum iron concentrations to iron-binding capacity in healthy young women. *AM J Clin Pathol.* 1977;67(1):84–90.
  32. Ferrucci L, Semba RD, Guralnik JM, et al. Proinflammatory state, hepcidin, and anemia in older persons. *Blood.* 2010;115(18):3810–3816.
  33. Meynard D, Babitt JL, Lin HY. The liver: conductor of systemic iron balance. *Blood.* 2014;123(2):168–176.
  34. Shu T, Jing C, Lv Z, Xie Y, Xu J, Wu J. Hepcidin in tumor-related iron-deficiency anemia and tumor-related anemia of chronic disease: Pathogenic mechanisms and diagnosis. *Eur J Haematol.* 2014;94(3):67–73.
  35. Den EWPJ, de Craen AJM, Wiegerinck ET, Westendorp RGJ, Swinkels DW, Gussekloo J. Plasma hepcidin levels and anemia in old age. The Leiden 85-plus study. *Haematologica.* 2013;98(3):448–454.
  36. Geerts I, Vermeersch P, Joosten E. Evaluation of the first commercial hepcidin ELISA for the differential diagnosis of anemia of chronic disease and iron-deficiency anemia in hospitalized geriatric patients. *ISRN Hematol.* 2012;2012:567491.
  37. Karlsson T. Mass spectrometry evaluation of the hepcidin-25 assay in the differential diagnosis of iron-deficiency anaemia with concurrent inflammation and anaemia of inflammation in elderly patients. *Eur J Haematol.* doi:10.1111/ejh.12518.
  38. Kogho Y, Niitsu Y, Kondo H, Kato J, Tsushima N, Sasaki K, Hirayama M, Numata T, Nishisato TUI. Serum Transferrin receptor as a new index of Erythropoiesis. *Blood.* 1987;70:1955–1958.
  39. Chua E, Clague JE, Sharma AK, Horan MA, Lombard M. Serum transferrin receptor assay in iron-deficiency anaemia and anaemia of chronic disease in the elderly. *Q J Med.* 1999;92:587–594.
  40. Joosten E, Van Loon R, Billen J, Blanckaert N, Fabri R, Pelemans W. Serum transferrin receptor in the evaluation of the iron status in elderly hospitalized patients with anemia. *Am J Hematol.* 2002;69(1):1–6.
  41. Brugnara C, Schiller B, Moran J. Reticulocyte hemoglobin equivalent (Ret He) and assessment of iron-deficient states. *Clin Lab Haematol.* 2006;28(5):303–308.
  42. Thomas C, Thomas L. Biochemical markers and hematologic indices in the diagnosis of functional iron-deficiency. *Clin Chem.* 2002;1076:1066–1076.
  43. Karlsson T. Comparative evaluation of the reticulocyte hemoglobin content assay when screening for iron-deficiency in elderly anemic patients. *Anemia.* 2011;2011:925907.
  44. Joosten E, Lioen P, Brusselmans C, Indevuyt C, Boeckx N. Is analysis of the reticulocyte haemoglobin equivalent a useful test for the diagnosis of iron-deficiency anaemia in geriatric patients? *Eur J Intern Med.* 2013;24(1):63–66.
  45. Barron BA, Hoyer JDTA. A bone marrow report of absent stainable iron is not diagnostic of iron-deficiency. *Ann Hematol.* 2001;80(3):166–169.
  46. Guyatt GH, Patterson C, Ali M, et al. Diagnosis of iron-deficiency anemia in the elderly. *Am J Med.* 1990;88(3):205–209.
  47. Joosten E, Hiele M, Ghoos Y, Pelemans W, Boogaerts MA. Diagnosis of iron-deficiency anemia in a hospitalized geriatric population. *Am J Med.* 1991;90:653–654. doi:10.1016/S0002-9343(05)80022-1.
  48. Goodnough LT, Nemeth E, Ganz T. Detection, evaluation, and management of iron-restricted erythropoiesis. *Blood.* 2010;116(23):4754–4761.
  49. Hershko C, Camaschella C. How I treat unexplained refractory iron deficiency anemia. *Blood.* 2014;123(3):326–333.
  50. Andrès E, Federici L, Serraj K, Kaltenbach G. Update of nutrient-deficiency anemia in elderly patients. *Eur J Intern Med.* 2008;19(7):488–493.

51. Ioannou GN, Rockey DC, Bryson CL, Weiss NS. Iron-deficiency and gastrointestinal malignancy: A population-based cohort study. *Am J Med.* 2002;113(02):276–280.
52. Joosten E, Ghesquiere B, Linthoudt H, et al. Upper and lower gastrointestinal evaluation of elderly inpatients who are iron-deficient. *Am J Med.* 1999;107(1):24–29.
53. Cook IJ, Pavli P, Riley JW, Goulston KJ, Dent OE. Gastrointestinal investigation of iron-deficiency. *BMJ.* 1986; 292:1380–1382.
54. Rockey D, Cello J. Evaluation of the gastrointestinal tract in patients with iron-deficiency anemia. *N Engl J Med.* 1993;329(23):1691–1695.
55. Pennazio M, Santucci R, Rondonotti E, et al. Outcome of patients with obscure gastrointestinal bleeding after capsule endoscopy: Report of 100 consecutive cases. *Gastroenterology.* 2004;126(3):643–653.
56. Laine L, Sahota A, Shah A. Does capsule endoscopy improve outcomes in obscure gastrointestinal bleeding? Randomized trial versus dedicated small bowel radiography. *Gastroenterology.* 2010;138(5):1673–1680.
57. Alleyne M, Horne M, Miller J. Individualized treatment for iron-deficiency anemia in adults. *Am J Med.* 2008;121(11):943–948.
58. Joosten E, Vander EBBJ. Small-dose oral iron absorption test in anaemic and non-anaemic elderly hospitalized patients. *Eur J Haematol.* 1997;58(2):99–103.
59. Joosten E. Betekenis van de laaggedoseerde orale ijzerabsorptietest voor de klinische praktijk. *Tijdschr Geneeskd.* 2004;60(13):962–967.
60. Hershko C, Hoffbrand AV, Keret D, Souroujon M, Maschler I, Monselise Y, Lahad A. Role Of Autoimmune Gastritis, Helicobacter Pylori And Celiac Disease In Refractory Or Unexplained Iron-Deficiency Anemia. *Haematologica.* 2005;90:585–595.
61. Day L, Kwon A, Inadomi J, Walter L, Somsouk M. Adverse events in older patients undergoing colonoscopy: a systematic review and meta-analysis. *Gastrointest Endosc.* 2011;74(4):885–896.
62. Avni T, Leibovici L, Gafer-Gvili A. Iron supplementation for the treatment of chronic heart failure and iron-deficiency: Systematic review and meta-analysis. *Eur J Heart Fail.* 2012;14:423–429.
63. Gurusamy KS, Nagendran M, Broadhurst JF, Anker SD, Richards T. Iron therapy in anaemic adults without chronic kidney disease (Review). *Cochrane database Syst Rev.* 2014;12.
64. Stein J, Hartmann F, Dignass AU. Diagnosis and management of iron-deficiency anemia in patients with IBD. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2010;7(11):599–610.
65. Ganzoni A. Intravenous iron-dextran: therapeutic and experimental possibilities. *Schweiz Med Wochenschr.* 1970;100:301–303.
66. Fairbanks V, Beutler E, Coller B, Lichtman M, Kipps T. Iron deficiency. *Williams Textbook of Hematology*, 6th. ed. New York: McGraw-Hill; 2001. P. 460–462.
67. Cook JD, Monsen ER. Food iron absorption in human subjects. Comparison of the effect of animal proteins on nonheme iron absorption. *Am J Clin Nutr.* 1976; 29(8):859–867.
68. DeLoughery TG. Microcytic anemia. *N Engl J Med.* 2014;371(14):1324–1331.
69. Rimon E, Kagansky N, Kagansky M, et al. Are we giving too much iron? Low-dose iron therapy is effective in octogenarians. *Am J Med.* 2005;118(10):1142–1147.
70. Auerbach M, Macdougall IC. Safety of intravenous iron formulations: facts and folklore. *Blood Transfus.* 2014;12(3):296–300.



# Teledermatologie binnen Nederlandse verpleeghuizen

Satish F. K. Lubeek · Roland J. M. Mommers · Eric R. van der Geer · Peter C. M. van de Kerkhof · Marie-Jeanne (Rianne) P. Gerritsen

## Samenvatting

Huidproblemen komen veel voor binnen de verpleeghuispopulatie en ze kunnen een aanzienlijke invloed op de kwaliteit van leven hebben. Als digitale consultatiemogelijkheid op afstand kan teledermatologie verschillende voordelen bieden binnen deze kwetsbare populatie. In dit overzichtsartikel geven wij een uiteenzetting van verschillende aspecten rondom teledermatologie, in het bijzonder binnen de verpleeghuispopulatie. Uit diverse onderzoeken blijkt dat teledermatologie een kostenefficiënte en eenvoudige consultatiemogelijkheid is, die ziekenhuisbezoek aanzienlijk kan beperken. Toch wordt teledermatologie door verschillende factoren slechts in een beperkt aantal Nederlandse verpleeghuizen in de dagelijkse praktijk gebruikt. Om een teledermatologisch consult optimaal te laten verlopen zijn er een aantal belangrijke logistieke, juridische en financiële randvoorwaarden van belang. Teledermatologie kan veel bieden binnen de verpleeghuispopulatie en we hopen dan ook dat dit in toenemende mate toegepast zal worden in de dagelijkse praktijk.

**Trefwoorden** teledermatologie · e-health · verpleeghuizen · kwetsbare ouderen · huidaandoeningen · geriatrische dermatologie

## Teledermatology within Dutch nursing homes

### Abstract

Skin problems are common within the nursing home population and could have a significant impact on quality of

---

*Electronisch supplementair materiaal* De online versie van dit artikel (doi:10.1007/s12439-016-0177-1) bevat elektronisch aanvullend materiaal toegankelijk voor daartoe geautoriseerde gebruikers.

S. F. K. Lubeek (✉) · R. J. M. Mommers · P. C. M. van de Kerkhof · M.-J. P. Gerritsen  
Afdeling Dermatologie, Radboudumc  
Huispostnummer 374, Postbus 9101, 6500  
HB Nijmegen, Nederland  
E-mail: Satish.Lubeek@radboudumc.nl

E. R. van der Geer  
Afdeling Eerstelijns geneeskunde, Radboudumc  
Nijmegen, Nederland

DOI 10.1007/s12439-016-0177-1  
Published online: 20 April 2016

life. As a form of long-distance consultation teledermatology offers several potential benefits within this frail population. In this review we discuss several aspects of teledermatology, especially in relation to the nursing home population. Several studies demonstrated that teledermatology is a cost-effective and easy-to-use consultation method, which could significantly reduce the amount of hospital visits. However, teledermatology is only used in a limited number of Dutch nursing homes in daily practice due to several factors. For the optimal implementation of teledermatological consultation there are some important logistical, legal and financial framework conditions. In conclusion, teledermatology has a lot to offer within the nursing home population and therefore teledermatology will hopefully be increasingly used in daily practice within the near future.

**Keywords** Teledermatology · E-health · Nursing homes · Frail elderly · Skin diseases · Geriatric dermatology

## Inleiding

Teleconsultatie is een vorm van *e-health* waarbij de ene hulpverlener advies vraagt aan een andere hulpverlener al dan niet aan de hand van foto- of videomateriaal van de patiënt. Huidaandoeningen zijn door hun zichtbaarheid vaak geschikt voor teleconsultatie, in deze context ook wel teledermatologie genoemd. Daarom zijn er reeds sinds de jaren negentig initiatieven gestart met teledermatologie. Teledermatologie heeft inmiddels een vaste plek verworven in de consultatieve uitwisseling van informatie tussen de eerste en tweede lijn, waarvan veel huisartsen inmiddels gebruikmaken [1]. Uit een recente enquête onder artsen werkzaam in de verpleeghuissetting is echter gebleken dat teledermatologie nog beslist geen gemeengoed is in de Nederlandse verpleeghuizen, terwijl deze vorm van consultatie naar onze mening ook in deze setting een belangrijke meerwaarde kan hebben [2].

In dit artikel geven wij een overzicht over huidproblemen bij verpleeghuisbewoners, de huidige positie en vormen van teledermatologie in Nederland, de mogelijke voor- en nadelen van teledermatologie in de praktijk en de potentiële waarde van teledermatologie binnen de verpleeghuispopulatie. Daarnaast gaan we in op de logistieke randvoorwaarden, juridische aandachtspunten en financiële aspecten van teledermatologie. Met dit artikel hopen wij verheldering en ondersteuning te kunnen bieden bij het (verder) implementeren van teledermatologie in de dagelijkse praktijk van het verpleeghuis.

## Dermatologische aandoeningen binnen de verpleeghuispopulatie

Aandoeningen van de huid en huidverzorging vormen een belangrijk deel van de zorgvraag binnen de verpleeghuispopulatie [2–6]. Huidaandoeningen kunnen daarnaast een aanzienlijke invloed hebben op de kwaliteit van leven bij kwetsbare ouderen [4, 7–9]. De meest voorkomende huidaandoeningen onder verpleeghuisbewoners zijn ulcera (inclusief decubitus), xerosis (droge huid) en eczeem, schimmelinfecties, bacteriële infecties, pruritus sine materia (jeuk zonder huidafwijkingen) en huidtumoren (zowel benigne als (pre)maligne varianten), tevens weergegeven in tab. 1 [2, 6, 10–16].

Veel huidaandoeningen bij ouderen hangen samen met zowel intrinsieke als extrinsieke huidveroudering. Intrinsieke huidveroudering is de fysiologische maturatie van de huid, waarbij een achteruitgang of verandering van diverse functies optreedt. Met extrinsieke huidveroudering worden voornamelijk de veranderingen aan de huid onder invloed van cumulatieve expositie aan UV-licht bedoeld. Tevens spelen multimorbiditeit en polyfarmacie in veel gevallen een rol bij het ontstaan van verscheidende huidproblemen [6].

**Tabel 1** Overzicht van de meest voorkomende huidaandoeningen onder verpleeghuisbewoners.

aandoening	prevalentie (%)
ulcera (inclusief decubitus)	2–10% [4, 10, 12–14]
xerosis (droge huid)	18–95% [10–15]
eczeem	7–20% [10, 11, 13]
schimmelinfecties	14–77% [10, 11, 13, 14, 16]
bacteriële infecties	9–10% [14, 16]
pruritus sine materia (jeuk zonder huidafwijkingen)	7–10% [11, 14, 16]
benigne huidtumoren	1–99% [10–14]
(Pre)maligne huidtumoren	1–29% [10–14]

De behandeling van huidaandoeningen in de verpleeghuispopulatie vormt regelmatig een uitdaging en er is frequent behoefte aan consultatie van een dermatoloog. De verdenking op een (pre)maligne huidtumor is in Nederlandse verpleeghuizen de meest voorkomende reden om een dermatoloog te consulteren [2]. Aangezien het binnen deze kwetsbare populatie regelmatig voorkomt dat ziekenhuisbezoek moeilijk haalbaar is, is consultatie op afstand of beoordeling van een patiënt op locatie binnen het verpleeghuis door een dermatoloog veelal aangewezen. Teledermatologie zou in (een deel van) deze behoefte kunnen voorzien (zie fig. 1, Electronic Supplementary Material).

## Teledermatologie in Nederland

De laatste jaren is er in toenemende mate aandacht voor *e-health*. De definitie van *e-health*, gehanteerd door de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ) is: “het gebruik van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën, en met name Internet-technologie, om gezondheid en gezondheidszorg te ondersteunen of te verbeteren.” [17].

Teledermatologie is een vorm van *e-health* die in Nederland door huisartsen en dermatologen wordt toegepast sinds 1998. Hierdoor is er inmiddels een aanzienlijke ervaring mee opgedaan, waar wij later in dit artikel verder op in zullen gaan.

## Vormen van teledermatologie

Er bestaan verschillende vormen van teledermatologie, waarvan “*store-and-forward*” teledermatologie het meest wordt toegepast. Bij “*store-and-forward*” (S&F) teledermatologie wordt er middels foto’s en een vragenformulier een digitaal consult aangevraagd bij een dermatoloog via een beveiligde verbinding. Het vragenformulier bevat een aantal standaardvragen over de

patiënt en diens huidaanpak – welke de gebruiker kunnen helpen bij het structureren van de consultvraag – en daarnaast ruimte voor eventuele aanvullende opmerkingen. Deze digitale consultatie wordt veelal gefaciliteerd door een tussenpersoon (bedrijf). In Nederland zijn er twee grote aanbieders van S&F-teledermatologie: KSYOS Telemedisch Centrum en ZorgDomein Teleconsultatie. Daarnaast zijn er diverse lokale initiatieven met betrekking tot teledermatologie.

Een andere vorm van teledermatologie is via een *live* videoverbinding: “*real-time*” (RT) teledermatologie. Een voorbeeld hiervan is Facetalk, medeontwikkeld door het Radboud Reshape & Innovation Center, onderdeel van het Radboudumc [18]. Hoewel er zeker ook voordelen lijken te bestaan van RT-teledermatologie – met name door de directe interactie die mogelijk is tussen consultaanvrager, patiënt en dermatoloog – wordt deze vorm van teledermatologie op dit moment nog slechts beperkt toegepast in de praktijk. In een Britse studie van Loane et al. uit 2000 worden S&F-teledermatologie en RT-teledermatologie tussen huisarts en dermatoloog direct met elkaar vergeleken. Uit deze studie komt naar voren dat RT-teledermatologie meer verwijzingen naar het ziekenhuis kan voorkomen dan S&F-teledermatologie door de mogelijkheid tot het verkrijgen van aanvullende informatie tijdens het RT-consult. Anderzijds blijkt RT-teledermatologie meer tijd in beslag te nemen en zijn hier aanzienlijk meer kosten aan verbonden zijn in vergelijking met S&F-teledermatologie [19]. De directe aanwezigheid van de betrokkenen bij een RT-consult dient daarnaast vooraf gepland te worden, in tegenstelling tot een indirect consult via S&F-teledermatologie.

### Voor- en nadelen van teledermatologie

Teledermatologie kan verschillende voordelen bieden, maar er kunnen ook potentiële nadelen aan verbonden zijn. De voor- en nadelen zijn samengevat in tab. 2 [20–22]. Wij willen benadrukken dat de relevantie en het gewicht van deze potentiële voor- en nadelen afhangen van factoren zoals de individuele situatie van de patiënt, het betreffende huidprobleem en de ervaring van betrokken zorgverleners: een individuele afweging blijft dus van belang.

Onderzoek onder Nederlandse huisartsen toont dat teledermatologie 68 % van de verwijzingen naar een dermatoloog kan voorkomen en daarnaast een kostenbesparing oplevert van 18 %. Als bijkomend voordeel wordt teledermatologie door een aanzienlijk deel van de gebruikers ervaren als een educatieve vorm van communiceren [23]. Deze cijfers komen overeen met diverse studies uit andere landen [21]. Gemiddeld wordt er na het indienen van een consult binnen 4,6 uur een advies uitgebracht door de dermatoloog, wat teledermatologie in veel gevallen een snelle en praktische vorm van consultatie maakt [23].

De diagnostische accuratesse van teledermatologie blijkt in veel gevallen goed te zijn, al tonen de meeste studies een betere accuratesse bij *live*, *face-to-face* consultatie op de polikliniek aan. Het adequaat beoordelen van een gepigmenteerde afwijking middels teledermatologie lijkt vooralsnog de grootste uitdaging te zijn, maar ook andere geïsoleerde huidafwijkingen kunnen lastig zijn om middels teledermatologie te beoordelen. Het maken van een dermatoscopische foto (teledermatologie) lijkt bij geïsoleerde (gepigmenteerde) afwijkingen van meerwaarde te kunnen zijn, hoewel onderzoeksresultaten uiteenlopen en nader onderzoek hierbij wenselijk is [1, 21, 22, 24, 25].

Tot slot blijkt het ingestelde beleid en ook de patiënttevredenheid in de meeste studies gelijk wanneer teledermatologie wordt vergeleken met *live*, *face-to-face* consultatie op de polikliniek [22].

### Teledermatologie in de verpleeghuissetting

Studies binnen de verpleeghuispopulatie hebben laten zien dat *e-health* applicaties (inclusief teledermatologie) de zorg kunnen verbeteren en in belangrijke mate geaccepteerd worden door patiënten, naasten en zorgverleners [26–32].

Ondanks de genoemde potentiële meerwaarde blijkt uit een recent landelijk onderzoek dat slechts een beperkt aantal artsen werkzaam in Nederlandse verpleeghuizen (31.6 %) gebruik maakt van teledermatologie voor consultatie van een dermatoloog. Daarentegen verwacht een aanzienlijk deel wel dat meer gebruik van teledermatologie de dermatologische zorg binnen de verpleeghuispopulatie kan verbeteren [2].

Hierop aansluitend zijn ook de Nederlandse dermatologen van mening dat meer en beter gebruik van teledermatologie één van de belangrijkste stappen is naar betere dermatologische zorg voor verpleeghuisbewoners [33].

Onder de deelnemers in het eerder genoemde landelijk onderzoek onder artsen werkzaam in Nederlandse verpleeghuizen deden wij navraag naar mogelijke oorzaken voor de discrepantie tussen het beperkt gebruik van teledermatologie en de verwachte meerwaarde [2]. De meest genoemde verklaringen die hierbij genoemd werden zijn: niet de juiste ICT-faciliteiten beschikbaar (23 %), niet de juiste camera beschikbaar en/of niet weten hoe een goede foto te maken (23 %), onbekendheid met de mogelijkheid van teledermatologie (20 %) en onduidelijkheid over de financiële randvoorwaarden/gevolgen (17 %).

### Logistieke randvoorwaarden

De kwaliteit van de ingestuurde foto blijkt van essentieel belang voor een goed en zinvol teledermatologisch consult [21]. Als minimale resolutie wordt 1,2 megapixels aanbevolen (bij voorkeur minimaal 3 mega-

**Tabel 2 Potentiële voor- en nadelen van teledermatologie [20–22].***potentiële voordelen*

toegankelijkheid	het verhogen van toegankelijkheid van de zorg, bijvoorbeeld waardevol bij patiënten met fysieke en/of cognitieve beperkingen waardoor ziekenhuisbezoek niet of beperkt haalbaar dan wel te belastend is
efficiëntie	het verhogen van de efficiëntie van de zorg, bijvoorbeeld doordat er sneller gestart kan worden met behandeling
voorkomen onnodige verwijzingen	het voorkomen van onnodige verwijzingen
kostenbesparing	door het voorkomen van ziekenhuisbezoek en snellere doelgerichte behandeling
educatie	door een wisselwerking tussen de aanvragend arts en dermatoloog
patiënttevredenheid	patiënten blijken over het algemeen even tevreden over een teledermatologisch consult als over een consult op de polikliniek

*potentiële nadelen*

diagnostische accuratesse	lagere diagnostische accuratesse, met name bij het diagnosticeren van solitaire (gepigmenteerde) afwijkingen
financiële investering	het aanschaffen van benodigde randapparatuur zoals een camera
tijdsinvestering	de tijd die onder andere nodig is om teledermatologie in de praktijk te implementeren, te leren werken met teledermatologie en foto's te (leren) maken van voldoende kwaliteit
afhankelijkheid	voor het voeren van een adequaat teledermatologisch consult is een goed werkende internetverbinding en apparatuur noodzakelijk
beperking informatie huidaan- doening	het ontbreken van direct <i>face-to-face</i> contact beperkt de mogelijkheid tot het verkrijgen van aanvullende informatie middels anamnese en onderzoek met betrekking tot de huidaan- doening, bijvoorbeeld het niet kunnen palperen van een huidaan- doening
beperking informatie context	mogelijke beperking in het "verder kijken" dan het huidprobleem zelf bij beleids- bepaling, denk hierbij aan de algehele situatie van een individuele patiënt (onder andere lettend op prognose, cognitieve beperkingen en comorbiditeiten) of non-ver- bale communicatie

pixels), wat voor de meeste digitale camera's en tevens mobiele telefoons geen probleem is tegenwoordig [11, 34–36]. Daarnaast is de belichting, de positionering en het voldoende scherp stellen belangrijk bij het maken van een goede foto.

In de praktijk hebben wij de indruk dat met een echte fotocamera deze factoren over het algemeen beter te regelen zijn dan met de camerafunctie op een mobiele telefoon. Het is in veel gevallen prettig voor de dermatoloog als er zowel een overzichtsfoto gemaakt wordt waaruit de lokalisatie van de huidafwijking voldoende duidelijk wordt (hierbij wordt vaak aangeraden ten minste één gewricht op de foto te zetten), aangevuld met enkele detailopnames van de afwijking. Soms kan het nuttig zijn om een meetlint naast de te fotograferen huidafwijking te leggen. Bij verhevenheden kan het erg nuttig zijn ook een foto te maken met strijklucht. Een overzicht van tips voor het maken van een duidelijke foto wordt gegeven in tab. 3.

Uiteraard is voor het uploaden en versturen van foto's en de bijbehorende consultvraag een computer en internetverbinding nodig. Bij ZorgDomein Teleconsultatie loopt de consultaanvraag via een koppeling in ZorgDomein. Bij teledermatologie via KSYOS Tele-

medisch Centrum kan de consultaanvraag via diverse mogelijke koppelingen (website, ZorgDomein etcetera) lopen. KSYOS Telemedisch Centrum biedt tevens een applicatie aan voor de iPhone, wat het maken van foto's en versturen van consultaanvragen in de dagelijks praktijk verder kan vergemakkelijken. Beide aanbieders bieden aan om per consultaanvraag zelf een keuze te laten maken uit de verschillende aangesloten dermatologen. Bij KSYOS Telemedisch Centrum is het mogelijk om een fototoestel of iPhone met bijbehorende Teledermatologie applicatie kosteloos in bruikleen te krijgen.

**Juridische aandachtspunten**

Het is belangrijk om er rekening mee te houden dat klinische foto's medische informatie zijn en derhalve vallen onder de Wet Geneeskundige Behandeloovereenkomst. Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn onder andere het gebruik maken van een beveiligd systeem voor het versturen van foto's en/of patiëntgerelateerde informatie, het wissen van foto's van de camera na deze verstuurd te hebben voor een teledermatologisch consult en het niet zomaar verstrekken van foto's aan andere partijen dan de direct betrokkenen bij het

**Tabel 3** Tips voor het maken van een duidelijke foto [20, 34–36].

resolutie	gebruik een minimale resolutie van 1,2 megapixels, maar indien mogelijk liefst ten minste 3 megapixels
achtergrond	zorg voor een contrasterende achtergrond, voldoende verschillend van de huidskleur (bij voorkeur geen roodtint of hout)  zorg voor een achtergrond die niet glimt
belichting	zorg voor voldoende licht, bij voorkeur daglicht of eventueel TL-licht  zet de flitsfunctie uit  probeer schaduwvorming in principe te voorkomen  bij een verheven afwijking kan een extra foto worden gemaakt met strijklucht (hierbij is er dus juist wel sprake van schaduwvorming)
positionering	zorg in principe voor een loodrechte richting bij het fotograferen
scherpte	zorg voor fixatie van patiënt, foto toestel en maker van de foto
lokalisatie	maak ten minste één overzichtsfoto, waarop ten minste één aangrenzend gewricht zichtbaar is  gebruik hierbij de automatische stand van de camera (indien mogelijk)
detailopnamen	maak bij voorkeur ten minste twee detailopnamen  houdt een afstand tot de huid aan van 60 tot 100 cm, afhankelijk van de omvang van de te fotograferen afwijking  gebruik voor detailopnamen de macrostand (tulpje-symbool) van de camera (indien mogelijk)  gebruik bij voorkeur geen zoomfunctie
afmeting	overweeg een meetlint op de foto af te beelden wanneer van meerwaarde geacht, bijvoorbeeld bij sommige solitaire afwijkingen en/of ulcera

consult. Het overzichtdocument “Gedragscode Elektronische Gegevensuitwisseling Zorg”, opgesteld door KNMG en het Nationaal ICT Instituut in de Zorg (Nictiz), geeft een goed overzicht van de huidige wetgeving omtrent het uitwisselen van patiëntgegevens, patiënt-privacy en verantwoordelijkheden [37].

### Financiële aspecten

Uit navraag bij diverse betrokken partijen blijkt er veel onduidelijkheid te bestaan over de financiële kant van teledermatologie in de verpleeghuissetting.

Een teledermatologisch consult wordt door alle zorgverzekeraars gezien als specialistische zorg, ook in de verpleeghuissetting. De financiering valt derhalve onder de Zorgverzekeringswet en niet onder de Wet langdurige zorg (voorheen de AWBZ). Na het verbruiken van het eigen risico wordt een teledermatologisch consult volledig vergoed.

Een teledermatologisch consult kost ongeveer 77 euro (versus ongeveer 95 euro kosten verbonden aan een regulier polikliniekbezoek). Eventuele ingezette diagnostiek en therapie door de verwijzend arts vanuit het verpleeghuis die voortvloeit uit een teledermatologisch consult valt wel onder de Wet lang-

durige zorg en komt daarmee voor rekening van het verpleeghuis.

De eerder genoemde aanbieder instanties contracteren teledermatologische zorg bij de zorgverzekeraars en dragen zorg voor declaratie van de teledermatologische consulten bij de betreffende zorgverzekeraar. Het tarief is opgebouwd uit een honorarium voor de consulterende dermatoloog (ongeveer 17 euro), een honorarium voor een eventuele aanvragende huisarts (ongeveer 25 euro) en *overhead*- en bemiddelingskosten voor de contracterende instantie (ongeveer 35 euro).

Huisartsen kunnen gebruik maken van een speciale vergoedingsregel “Modernisering & Innovatie” (M&I). Middels deze regeling wordt geprobeerd te stimuleren om meer zorg in de eerste lijn te verlenen en doorverwijzingen naar de tweede lijn te voorkomen (substitutie-effect) [38]. Het deel van het totale teleconsultatietarief dat is bestemd voor het huisartsenhonorarium wordt vanuit de M&I-module gefinancierd. Deze regeling is helaas niet van toepassing voor specialisten ouderengeneeskunde.

### Conclusie/slotbeschouwing

Binnen de verpleeghuispopulatie komen huidproblemen veel voor en ze kunnen een aanzienlijke invloed op de kwaliteit van leven hebben. Teledermatologie is een digitale consultatiemogelijkheid op afstand die verschillende voordelen kan bieden voor deze kwetsbare populatie patiënten. Slechts in een beperkt aantal Nederlandse verpleeghuizen wordt gebruik gemaakt van teledermatologie, terwijl de overgrote meerderheid van de betrokken artsen meerwaarde ziet in het gebruik van teledermatologie. Uit diverse onderzoeken blijkt daarnaast dat teledermatologie een kostenefficiënte en eenvoudige consultatiemogelijkheid is, welke ziekenhuisbezoek aanzienlijk kan beperken. Om een teledermatologisch consult optimaal te laten verlopen zijn er een aantal belangrijke logistieke en financiële randvoorwaarden van belang. Wij zijn van mening dat teledermatologie veel kan bieden binnen de verpleeghuispopulatie en hopen dan ook dat dit in toenemende mate toegepast zal worden in de dagelijkse praktijk. Wellicht kan meer onderzoek omtrent teledermatologie in de (Nederlandse) verpleeghuissetting specifiek

(o. a. op het gebied van kostenefficiëntie, acceptatie en toepasbaarheid) hier in de toekomst verder aan bijdragen.

### Leestips, voor meer informatie

- Een aantal tips voor het maken van goede foto's: Van der Heijden JP. Klinische fotografie voor teledermatologie. *Huisarts en Wetenschap*. 2010; 53(2):84–87.
- Juridische aspecten: “Gedragscode Elektronische Gegevensuitwisseling Zorg”, opgesteld door KNMG en het Nationaal ICT Instituut in de Zorg (Nictiz), <http://knmg.artsenet.nl/Publicaties/KNMGpublicatie/134771/Gedragscode-Elektronische-Gegevensuitwisseling-in-de-Zorg-EGiZ-2013.htm>
- Teledermatologie door KSYOS Telemedisch Centrum: <http://www.ksyos.nl/zorgverleners/telemedicine-diensten/teledermatologie>
- Teledermatologie via ZorgDomein Teleconsultatie: <http://www.teleconsultatie.nl/specialismen/dermatologie>

### Literatuur

1. Heijden JP van der, Thijssing L, Witkamp L, Spuls PI, Keizer NF de. Accuracy and reliability of teledermatoscopy with images taken by general practitioners during everyday practice. *J Telemed Telecare*. 2013;19(6):320–325.
2. Lubeek SF, Geer ER van der, Gelder MM van, Koopmans RT, Kerkhof PC van de, Gerritsen MJ. Current dermatologic care in Dutch nursing homes and possible improvements: a nationwide survey. *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16(8):714.e1-6 doi:10.1016/j.jamda.2015.04.015.
3. Beauregard S, Gilchrest BA. A survey of skin problems and skin care regimens in the elderly. *Arch Dermatol*. 1987;123(12):1638–1643.
4. Halfens RJG, Meijers JMM, Du Moulin MFMT. et al. Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen: rapportage resultaten 2014. Maastricht: Universiteit Maastricht. 2014. [http://nld.lpz-um.eu/media/text/publicaties/LPZ\\_Rapport\\_2014.pdf](http://nld.lpz-um.eu/media/text/publicaties/LPZ_Rapport_2014.pdf). Geconsulteerd: 11. januari 2015.
5. Kottner J, Rahn Y, Blume-Peytavi U, Lahmann N. Skin care practice in German nursing homes: a German-wide cross-sectional study. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2013;11(4):329–336.
6. Norman RA. Geriatric dermatology. *Dermatol Ther*. 2003;16(3):260–268.
7. Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, et al. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57(7):1175–1183.
8. Kim EK, Kim HO, Park YM, Park CJ, Yu DS, Lee JY. Prevalence and risk factors of depression in geriatric patients with dermatological diseases. *Ann Dermatol*. 2013;25(3):278–284.
9. Shah M, Coates M. An assessment of the quality of life in older patients with skin disease. *Br J Dermatol*. 2006;154(1):150–153.
10. Chan S. Prevalence of skin problems in elderly homes residents in Hong Kong. *Hongkong J Dermatol Vene-reol*. 2006;14:66–70.
11. Kilic A, Gul U, Aslan E, Soyly S. Dermatological findings in the senior population of nursing homes in Turkey. *Arch Gerontol Geriatr*. 2008;47(1):93–98.
12. Roodsari MR, Malekzad F. The prevalence of skin diseases among nursing-home patients in North Tehran. *Clin Dermatol*. 2008;24(3):43–45.
13. Smith DR, Leggat PA. Prevalence of skin disease among the elderly in different clinical environments. *Australas J Ageing*. 2005;24(2):71–76.
14. Tseng HW, Lam HC, Ger LP, Liang CK, Liou HH, Wu CS. A survey of dermatological diseases among older male adults of a Veterans Home in Southern Taiwan. *Aging Clin Exp Res*. 2015;27(2):227–233.
15. Valdes-Rodriguez R, Mollanazar NK, González-Muro J, Nattkemper L, Torres-Alvarez B, López-Esqueda FJ, et al. Itch prevalence and characteristics in a Hispanic geriatric population: a comprehensive study using a standardized itch questionnaire. *Acta Derm Vene-reol*. 2015;95(4):417–421.
16. Tseng HW, Ger LP, Liang CK, Liou HH, Lam HC. High prevalence of cutaneous manifestations in the elderly with diabetes mellitus: an institution-based cross-sectional study.

- tional study in Taiwan. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29(8):1631–1635.
17. Rijen AJ van, Lint MW de, Ottes L. Inzicht in e-health. Achtergrondstudie uitgebracht door de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg bij het advies E-health in zicht, Zoetermeer. 2002 2002. [http://www.rvz.net/uploads/docs/Achtergrondstudie\\_-\\_E-health\\_in\\_zicht.pdf](http://www.rvz.net/uploads/docs/Achtergrondstudie_-_E-health_in_zicht.pdf). Geconsulteerd: 11 januari 2015.
  18. Facetalk: Over ons. Via: <http://facetalk.nl/over-ons> (geraadpleegd 11-01-2015).
  19. Loane MA, Bloomer SE, Corbett R, et al. A comparison of real-time and store-and-forward teledermatology: a cost-benefit study. *Br J Dermatol*. 2000;143(6):1241–1247.
  20. Eedy DJ, Wootton R. Teledermatology: a review. *Br J Dermatol*. 2001;144(4):696–707.
  21. Landow SM, Mateus A, Korgavkar K, Nightingale D, Weinstock MA. Teledermatology: key factors associated with reducing face-to-face dermatology visits. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71(3):570–576.
  22. Warshaw EM, Hillman YJ, Greer NL, et al. Teledermatology for diagnosis and management of skin conditions: a systematic review. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(4):759–772.
  23. Heijden JP van der, Keizer NF de, Bos JD, Spuls PI, Witkamp L. Teledermatology applied following patient selection by general practitioners in daily practice improves efficiency and quality of care at lower cost. *Br J Dermatol*. 2011;165(5):1058–1065, Nov.
  24. Şenel E, Baba M, Durdu M. The contribution of teledermatology to the diagnosis and management of non-melanocytic skin tumours. *J Telemed Telecare*. 2013;19(1):60–63.
  25. Warshaw EM, Gravely AA, Nelson DB. Reliability of store and forward teledermatology for skin neoplasms. *J Am Acad Dermatol*. 2015;72(3):426–435.
  26. Zelickson BD, Homan L. Teledermatology in the nursing home. *Arch Dermatol*. 1997;133(2):171–174.
  27. Vowden K, Vowden P. A pilot study on the potential of remote support to enhance wound care for nursing-home patients. *J Wound Care*. 2013;22(9):481–488.
  28. Grabowski DC, O'Malley AJ. Use of telemedicine can reduce hospitalizations of nursing home residents and generate savings for medicare. *Health Aff*. 2014;33(2):244–250.
  29. Binder B, Hofmann-Wellenhof R, Salmhofer W, Okcu A, Kerl H, Soyer HP. Teledermatological monitoring of leg ulcers in cooperation with home care nurses. *Arch Dermatol*. 2007;143(12):1511–1514.
  30. Janardhanan L, Leow YH, Chio MT, Kim Y, Soh CB. Experience with the implementation of a web-based teledermatology system in a nursing home in Singapore. *J Telemed Telecare*. 2008;14(8):404–409.
  31. Chang JY, Chen LK, Chang CC. Perspectives and expectations for telemedicine opportunities from families of nursing home residents and caregivers in nursing homes. *Int J Med Inform*. 2009;78(7):494–502.
  32. Hui E, Woo J, Hjelm M, Zhang YT, Tsui HT. Telemedicine: a pilot study in nursing home residents. *Gerontology*. 2001;47(2):82–87.
  33. Lubeek SF, Geer ER van der, Gelder MM van, Kerkhof PC van de, Gerritsen MJ. Improving dermatologic care in elderly living in permanent health-care institutions: suggestions from Dutch dermatologists. *Acta Derm Venereol*. 2016;96(2):253–254. doi: 10.2340/00015555-2217.
  34. Heijden JP van der. Klinische fotografie voor teledermatologie. *Huisarts Wet*. 2010;53(2):84–87.
  35. Fotografie tips – teledermatologie 2015. <http://www.zorgdomein.nl/uploads/handleiding/fotografietips-stappenkaart-ZorgDomein.pdf>. Geconsulteerd: 15 maart 2015.
  36. Krupinski E, Burdick A, Pak H, et al. American telemedicine association's practice guidelines for Teledermatology. *Telemed J E Health*. 2008;14(3):289–302.
  37. Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst en partners. Gedragscode Elektronische Gegevensuitwisseling in de Zorg 2014. <http://knmg.artsenet.nl/Publicaties/KNMGpublicatie/134771/Gedragscode-Elektronische-Gegevensuitwisseling-in-de-Zorg-EGiZ-2013.htm>. Geconsulteerd: 14 maart 2015.
  38. Nederlandse Zorgautoriteit. Huisartsenzorg – verrichtingenlijst M&I 2011. [http://www.nza.nl/1048076/1048090/BR\\_CU\\_7070\\_\\_Huisartsenzorg\\_Verrichtingenlijst\\_M\\_I.pdf](http://www.nza.nl/1048076/1048090/BR_CU_7070__Huisartsenzorg_Verrichtingenlijst_M_I.pdf). Geconsulteerd: 15 januari 2015.

# Een multidisciplinaire benadering voor een adequate aanpak van probleemgedrag bij dementie

Henriëtte Ettema

### Samenvatting

Probleemgedrag bij dementie komt voor bij vrijwel alle verpleeghuispatiënten in een of meerdere vormen. Het omgaan met probleemgedrag vraagt om medicamenteuze en psychosociale interventies. Door negatieve effecten van medicamenteuze behandeling bij dementie en probleemgedrag komt het psychologisch en psychosociaal perspectief centraler te staan. Deze casus beschrijft de multidisciplinaire aanpak van probleemgedrag bij dementie bij een 85-jarige vrouw in het verpleeghuis. De betrokkenen professionals bij deze patiënte initieerden veranderingen die aanleiding gaven tot een meer adequate behandeling, met vermindering van probleemgedrag als gevolg.

**Trefwoorden** psychosociale interventies · dementie · verpleeghuis

### A multidisciplinary approach for the optimal treatment of problem behaviour in dementia

#### Abstract

Problem behaviours in one form or another are very common in nursing home residents with dementia. In order to manage these challenging behaviours pharmacological and psychosocial interventions are necessary. Psychosocial interventions have gained a more central role due to negative affects of pharmacological treatment. This case study describes the multidisciplinary approach of problem behaviour in an 85 year old nursing home patient with dementia. Those involved in caring for this patient initiated changes that led to a more adequate treatment and ultimately a decrease in the problematic behaviour.

**Keywords** behavioural therapy · dementia · nursing home

### Inleiding

Dementie heeft grote gevolgen voor het cognitief vermogen, de activiteiten en het gedrag in het dagelijks leven en leidt tot een verminderde kwaliteit van leven voor de patiënt. Symptomen, zoals agressie, onrust en dwaalgedrag, zijn belastend voor de verzorgers van de patiënt. In Nederland heeft ongeveer 20 % van alle mensen met dementie deze symptomen [1]. Uit een vier jaar durende vervolgstudie naar neuro-psychiatrische symptomen blijkt dat agitatie en apathie het vaakst geregistreerd worden bij dementerenden in een verpleeghuis [2].

Bij 97 % van ouderen met dementie in een verpleeghuis komen deze symptomen gedurende een lange periode voor. Deze variëren van agitatie en prikkelbaarheid tot agressie, ontremd gedrag en hallucinaties. Een kwart van de patiënten heeft meerdere symptomen tegelijk. Het storend gedrag is hardnekkig, complex en moeilijk te behandelen [3]. Internationale en Nederlandse richtlijnen pleiten voor een specifieke benadering van probleemgedrag bij dementie [4]. In de richtlijn “Multidisciplinair werken aan probleemgedrag” worden multidisciplinair mogelijke verklarende somatische en psychiatrische ziekten vastgesteld en behandeld [5]. Daarbij vindt uitgebreid onderzoek plaats

---

H. Ettema (✉)

Centrum voor Consultatie en Expertise, Utrecht/Zwolle,  
Burgemeester Drijbersingel 51, 8021 JB Zwolle, Nederland  
e-mail: henrietteetema@cce.nl



naar beïnvloedende factoren in de omgeving, de verandermogelijkheden en opvangcapaciteit van deze omgeving [6]. Behandeling van probleemgedrag bij dementerende ouderen met antipsychotica, antidepressiva en benzodiazepines heeft een beperkt positief effect en leidt bovendien tot een hoger mortaliteitsrisico [7]. Het inzetten van psychosociale interventies bij probleemgedrag zijn hierbij een eerste keus en kunnen leiden tot een significante afname van antipsychoticagebruik van 50 naar 23 % [8]. Psychosociale interventies kunnen betrekking hebben op lichaamsbeweging, alle dagelijkse activiteiten (ADL), contacten met anderen, zingeving en cognitieve activiteiten. Een combinatie ervan laat een verbetering in het algeheel functioneren zien van ouderen met dementie [9]. Het grootste effect betreft het verbeteren van sociaal gedrag en praktische vaardigheden in het dagelijks leven. Dit effect wordt versterkt door het aanleren van houdingsaspecten en vaardigheden bij zorgverleners in het omgaan met probleemgedrag, reflectie op het eigen handelen en gerichte aanpassingen in het contact met de dementerende oudere [10]. Daarnaast dragen omgevingsaanpassingen bij aan een herkenbare leefomgeving voor de dementerende [11].

Deze casus illustreert hoe met inzet van externe expertise een meer adequate multidisciplinaire benadering en behandeling van een patiënt met dementie mogelijk is.

### Casus

Bij een 85-jarige vrouw, die sinds twee jaar in een verpleeghuis woont, is sprake van een gevorderde dementie en agitatie. Haar stemming is somber en zij heeft hallucinaties. Lichamelijk is zij gezond, maar bekend met recidiverende urineweginfecties. In de afgelopen periode is mevrouw tien kilo afgevallen en door motorische rigiditeit zijn er regelmatig valincidenten.

Het zorgteam, bestaande uit verzorgenden en een verpleegkundige, voelt zich vanwege het gedrag van patiënte onmachtig en onvoldoende in staat om zorg te verlenen en vraagt de specialist ouderengeneeskunde medicamenteus in te grijpen. Deze ervaart in het contact met de dochters van patiënte weerstand tegen behandeling met medicatie. Hierop wordt ondersteuning van een extern consultatieteam met een kaderarts psychogeriatric en een verpleegkundig specialist ingeroepen.

### Multidisciplinaire aanpak

Op basis van de richtlijn "Multidisciplinaire aanpak van probleemgedrag" initieerden het consultatieteam, de specialist ouderengeneeskunde en de eerstverantwoordelijk verzorgende gezamenlijke activiteiten om op een systematische wijze onderzoek te doen naar somatische en psychiatrische verklaringen voor het pro-

bleemgedrag en naar de beïnvloedende factoren in de omgeving en de mogelijkheid tot veranderen in die omgeving [5].

1. Het zorgteam beschrijft het gedrag concreet met duur en frequentie, plaats en omstandigheden, determinanten, gevolgen en verklaringen.
2. Het consultatieteam onderzoekt samen met de specialist ouderengeneeskunde de psychiatrische en fysieke toestand van patiënte, haar voorgeschiedenis en omgevingskenmerken.
3. Het kennis- en vaardigheidsniveau van de medewerkers wordt in kaart gebracht.

Bij het onderzoek treft het consultatieteam patiënte huilend aan. Zij spreekt in zichzelf of tegen iemand die niet zichtbaar is. Haar antwoorden zijn niet adequaat en zij is snel afgeleid door reële en niet-reële zaken. Boosheid, verdriet en doelloze rusteloosheid wisselen elkaar snel af. Patiënte reageert zelf niet of nauwelijks op haar omgeving. Door patiënte gericht aan te spreken is haar aandacht kort te trekken. Hierbij lijkt haar stemming even te verbeteren. Lichamelijk onderzoek laat zij niet toe. Patiënte woont op een gesloten verpleeghuisafdeling samen met 17 andere bewoners. Zij heeft een eigen slaapkamer. Zij maakt weinig gebruik van de afdelingshuiskamer en loopt vaak doelloos rond op de afdelingsgang. Haar loopdrang is sterk en leidt tot meerdere valincidenten. Wanneer verzorgenden haar corrigeren reageert zij boos en afwijzend.

Op de afdeling worden weinig activiteiten aangeboden. Patiënte kan vanwege haar onrust en prikkelbaarheid niet deelnemen aan groepsactiviteiten buiten de afdeling.

Het zorgteam bestaat naast een verpleegkundige uit verzorgenden van niveau 1, 2 en 3. Kennis over dementie, de belevingswereld van dementerenden en daarbij aansluitende psychosociale interventies is beperkt aanwezig. Andere disciplines zijn de specialist ouderengeneeskunde, de activiteitenbegeleider en de fysiotherapeut.

De familie vindt de psychosociale zorg voor hun moeder onder de maat. Zij vinden dat daar eerst naar gekeken moet worden voordat er medicatie wordt ingezet.

### Diagnose en behandeling

Door de zorgsituatie multidisciplinair in kaart te brengen draagt iedere betrokken professional bij aan het stellen van de diagnose, het opstellen van een zorg- en behandelplan en de evaluatie ervan. Alle professionals volgen hierbij de diagnostische procedure vanuit de eigen discipline en stemmen deze met elkaar en op elkaar af om herhaling en onnodige belasting van patiënte te voorkomen [5].

In een eerder stadium is bij patiënte de ziekte van Alzheimer vastgesteld. De hallucinaties en de valincidenten door rigide motoriek, leiden in dit stadium differentiaal diagnostisch tot het overwegen van Lewy Bodydementie. Fysieke oorzaken worden middels recent laboratoriumonderzoek vooralsnog uitgesloten. Daarnaast zijn er depressieve symptomen en kan pijn niet worden uitgesloten. De motorische en niet-motorische agitatie kan deels endogeen verklaard worden, maar wordt mede in stand gehouden door exogene factoren:

- onoverzichtelijke fysieke omgeving van de afdeling,
- onvoldoende aanbod van individuele activiteiten,
- onvoldoende kennis en kunde bij het zorgteam over dementie en probleemgedrag,
- onvolledig multidisciplinair team door het ontbreken van een psycholoog.

Na het in kaart brengen van het probleemgedrag wordt samen met de specialist ouderengeneeskunde, persoonlijk begeleider en familie het behandelplan opgesteld.

Primair doel is het behandelen van de depressieve symptomen en hallucinaties en het verminderen van de motorische en niet-motorische agitatie met zowel medicamenteuze als psychosociale interventies. Secundaire doelen richten zich op het verminderen en voorkomen van probleemgedrag door deskundigheidsbevordering van het zorgteam en aanpassingen in de fysieke omgeving.

Vanwege de aanwezigheid van depressieve symptomen als medeveroorzaker van de agitatie wordt patiënte in eerste instantie behandeld met Citalopram 10 mg [6]. Na twee weken wordt dit verhoogd naar 20 mg en neemt de agitatie enigszins af. Vanwege dit geringe effect wordt Memantine toegevoegd. Bij een dosering van 15 mg is de agitatie sterk verminderd en verbeteren haar stemming en algeheel functioneren. Het contact verloopt beter doordat zij meer in staat is haar aandacht vast te houden bij aangeboden activiteiten.

Met de Pain Assessment Checklist for Seniors with Severe Dementia (PACSLAC-D) is aan pijn-gerelateerd gedrag gemeten [12]. Omdat pijn niet uit te sluiten is wordt een onderhoudsbehandeling paracetamol ingezet.

Aan de hand van de gedragsobservaties door het zorgteam zijn diverse psychosociale interventies ingezet: het zorgteam leert middels basisinteractieprincipes contactinitiatieven van patiënte waar te nemen, te bevestigen, het contact met patiënte open te houden en op een voor haar begrijpelijke manier af te sluiten [10]. Haar initiatieven tot contact worden door de omgeving niet altijd beantwoord, wat leidt tot onrust en stress bij patiënte. Door een vriendelijke en rustige intonatie van gesproken boodschappen voor patiënte wordt rekening gehouden met haar trage informatieverwerking

en wordt een veilige en voorspelbare omgeving gecreëerd.

Uit onderzoek blijkt dat het aanbieden van verschillende (sociale) activiteiten kan leiden tot een verbetering van het algeheel functioneren, vooral een toename van interesse en plezier [13]. Samen met de activiteitenbegeleidster is een individueel activiteitenaanbod opgesteld bestaande uit lichaamsbeweging, cognitieve activiteiten, ADL en zingeving [9]. Daarnaast onderzoekt zij samen met het zorgteam positieve reacties van patiënte op tactiele interventies met beweging, op geluid, licht, geur en kleur ter activering van de zintuigen [11]. Inzet hiervan heeft geleid tot meer afleiding en minder motorische onrust. Het dekbed van patiënte is vervangen door een "verzwarringsdeken" waarmee zij meer lichaamsdruk ervaart, zich ontspant en sneller in een rusttoestand verkeert [14].

De kamer van patiënte wordt ingericht met haar eigen spullen die aansluiten bij haar belevingswereld [11]. De voor haar niet meer herkenbare foto van haar overleden echtgenoot wordt vervangen door foto's uit vroegere jaren. Door in de huiskamer de aanwezige prikkels van medebewoners en medewerkers en de inrichting van de ruimte anders te verdelen verblijft patiënte vaker in de huiskamer, zonder overprikkeld te worden door interacties tussen medebewoners en medewerkers of televisie en radio.

Het zorgteam is geschoold op het gebied van dementie, probleemgedrag en eigen invloed op de interactie met patiënte [15]. Met meer kennis over dementie en de gevolgen voor iemands functioneren, kunnen zorgverleners beter aan sluiten bij de mogelijkheden en belevingswereld van de dementerende. Met de beschikking over verschillende in te zetten interventies voelen zij zich nu beter in staat om patiënte te begeleiden. De multidisciplinaire samenwerking is geïntensiveerd door casuïstiekbespreking en evaluatie van het zorgbeleid [16].

Psycho-educatie aan en intensieve betrokkenheid van familie bij de zorg leidt tot meer begrip en een betere samenwerking. De zorgverleners ervaren minder druk van de familie op hun handelen [17].

Na drie maanden is de situatie van patiënte verbeterd. Zij laat zich makkelijker begeleiden. Met de Cohens-Mansfield-Agitation-Inventory-Dutch version (CMAI-D), afgenomen in de eerste week en na drie maanden, wordt een afname van motorische en niet-motorische agitatie vastgesteld [18].

## Beschouwing

Bij de aanpak van probleemgedrag bij dementie is het belangrijk om vanuit een duidelijke visie op probleemgedrag, methodisch en multidisciplinair te werken [19]. Deskundigheidsbevordering en structurele casuïstiekbesprekingen dragen bij aan de inzet van meer psychosociale interventies. Door de beperkte beschik-

baarheid van een multidisciplinair team blijft dit in deze casus uit.

Met inzet van externe expertise kon op een systematische wijze multidisciplinair onderzoek gedaan worden naar verschillende factoren die probleemgedrag bij dementie uitlokken of in stand houden. Het verzoek voor een medicamenteuze interventie van het zorgteam aan de specialist ouderengeneeskunde is deels te verklaren vanuit onvoldoende kennis en kunde van het zorgteam over dementie en probleemgedrag en onwetendheid over verschillende psychosociale interventies [20]. Door afwezigheid van een psycholoog was uitwisseling van kennis en toepassing ervan in de praktijk onmogelijk. Aan de wens van de familie voor deze interventies kon daarom niet worden voldaan. Met hulp van het consultatieteam en het versterken van de multidisciplinaire inzet zijn uiteindelijk verschillende interventies systematisch en integraal ingezet.

## Conclusie

Het risico op een eenzijdige medicamenteuze behandeling en inadequate behandeling van probleemgedrag bij dementie door een beperkte psychosociale perceptie is groot en kan voorkomen worden. De multidisciplinaire aanpak heeft geleid tot verbetering in de situatie van patiënte, vermindering van onmacht bij zorgverleners en toename van familieparticipatie. Een dergelijke aanpak van probleemgedrag vraagt naast de aanwezigheid van een voltallig multidisciplinair team en zorgvuldig richtlijngebruik vooral een omslag in de manier waarop professionals, interdisciplinair, naar het zorgproces en hun eigen rol daarin kijken.

## Literatuur

- Zuidema SU, Derksen E, Verhey F, Koopmans RT. Prevalence of neuropsychiatric symptoms in a large sample of Dutch nursing home patients with dementia. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2007;22:632–638.
- Gonfrier S, Andrieu S, Renaud D, Vellas B, Robert P. Course of neuropsychiatric symptoms during a 4-years follow up in the real-fr cohort. *J Nutr Heal Aging*. 2012;134–137.
- Wetzels R. Probleemgedrag demente verpleeghuisbewoners stelt arts voor dilemma. Over UMC St Radboud. <http://www.umcn.nl/OverUMCStRadboud/NieuwsEnMedia/archief/Nieuwsarchief%202011/December/Pages/Probleemgedragdementeverpleeghuisbewonerssteltartsvoordilemma.aspx>. Geconsulteerd: 6 december 2011.
- Nederlandse vereniging voor Klinische Geriatrie. Richtlijn diagnostiek en medicamenteuze behandeling van dementie 2005. Alphen aan de Rijn: Van Zuiden Communications; 2005.
- Verenso. Multidisciplinair werken aan probleemgedrag. Utrecht: Verenso; 2008.
- Verenso. Richtlijn Probleemgedrag. Met herziene medicatieparagraaf 2008-2. Utrecht: Verenso; 2008.
- Huybrechts KF, Brookhart A, Rothman KJ, Silliman RA, Schneeweis S. Risk of death and hospital admission for major medical events after initiation of psychotropic medications in older adults admission to nursing homes. *CMAJ*. 2011;183:411–419.
- Fossey J, Ballard C, Juszczak E, et al. The effect of enhanced psychosocial care on antipsychotic use in nursing home residents with severe dementia; cluster randomised trial. *BMJ*. 2006;332:756–761.
- Luttenberger K, Donath C, Uter W, Graessel E. Effects of multimodal nondrug therapy on dementia symptoms and need for care in nursing home residents with degenerative dementia: a randomized-controlled study with 6-month follow-up. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60:830–840.
- Groot A de, Beer A de, Meijerink T, Renkens M, Soontjens M. Video Interactie Begeleiding in de Ouderenzorg. Tilburg: De Hazelaar; 2005.
- Verbraeck B, Plaats A van der. De wonderde wereld van dementie. Amsterdam: Reed Business; 2008.
- Zwakhalen S, Hamers J, Berger M. Pain in nursing home residents with dementia: developments of the PACSLAC-D. *Gerontologist*. 2007;47:29.
- Cohen-Mansfield J, Marx MS, Thein K en Dakheel-Ali M. The impact of stimuli on affect in persons with dementia. *J Clin Psychiatry*. 2011;72:480–486.
- Hanning R, Hardeman FL, Linden B van. Ruim 50 alternatieven voor vrijheidsbeperking in de zorg. Utrecht: Vilans; 2011.
- Noguchi D, Kawano Y, Yamanaka K. Care staff training in residential homes for managing behavioural and psychological symptoms of dementia based on differential reinforcement procedures of applied behaviour analysis: a proces research. *Int Psychogeriatr*. 2013;13:108–117.
- Reuther S, Dichter MN, Buscher I, et al. Case conferences as interventions dealing with the challenging behavior of people with dementia in nursing homes: a systematic review. *Int Psychogeriatr*. 2012;24:1891–1903.
- Bramble M, Moyle W, Shum D. A quasi-experimental design trail exploring the effect of a partnership intervention on family and staff well-being in long-term dementia care. *Aging Ment Health*. 2011;15:995–1007.

18. Jonghe JF de, Kat MG. Factor structure and validity of the Dutch version of the Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI-D). *J Am Geriatr Soc.* 1996;44:888–889.
19. Zwijnsen S, Lange J de, Pot AM. Omgaan met onbegrepen gedrag bij dementie. Inventarisatie richtlijnen en inzichten rondom onbegrepen gedrag bij ouderen met dementie. Utrecht: Trimbos-instituut en Vilans; 2013.
20. Zuidema SU, Jonghe JF de, Verhey FR, Koopmans RT. Psychotropic drug prescription in nursing home patients with dementia: influence of environmental correlates and staff distress on physicians' prescription behavior. *Int Psychogeriatr.* 2011;23:1632–1639.

## Inhoudsanalyse van geheugenklachten laat verschillen zien tussen normale veroudering en een beperkte neurocognitieve stoornis (MCI)

H. F. A. Diesfeldt

**Oorspronkelijke publicatie** Buckley RF, Ellis KA, Ames D, Rowe CC, Lautenschlager NT, et al. Phenomenological characterization of memory complaints in preclinical and prodromal Alzheimer's disease. *Neuropsychology*. 2015;29:571–581.

### Conclusie van het artikel

Ouderen met een normale cognitie spreken anders over eventuele geheugenklachten dan niet-demente leeftijdgenoten die op geheugentests afwijkend presteren. Een kwalitatieve analyse van de manier waarop mensen geheugenklachten beleven en ermee omgaan kan het onderscheid tussen normale veroudering en MCI verbeteren.

### Bespreking van de studie

Het onderzoek maakte deel uit van de Australian Imaging, Biomarker and Lifestyle Study en richtte zich op 80 cognitief normale ouderen (46 % vrouw; leeftijd  $75,6 \pm 6,9$  SD) en 43 ouderen met een beperkte neurocognitieve stoornis (MCI; 58 % vrouw;  $79,6 \pm 6,9$  SD). Subjectieve geheugenklachten werden intensief uitgevraagd aan de hand van acht veel voorkomende situaties, zoals vergeten waar je iets hebt neergelegd, een kamer inlopen maar niet weten wat je daar wilde doen, of moeilijk op iemands naam kunnen komen. De onderzoekers vroegen hoe vaak bepaalde incidenten zich voordeden, welke details de deelnemers zich ervan herinnerden, hoe zij er emotioneel op reageerden en welke maatregelen zij namen om van een eventueel geheugenprobleem minder last te hebben. Van alle deelnemers was een score op gestandaardiseerde geheugen-

tests beschikbaar en een score op de Geriatric Depression Scale. Een subgroep (52 deelnemers met een normale cognitie en 15 met MCI) werd onderzocht met een amyloid PET-scan. Verhoogde concentraties van deze stof werden zowel bij deelnemers met een normale cognitie gevonden als bij deelnemers met MCI, in percentages van respectievelijk 23 % en 53 %.

### Resultaten

Bij vergelijking van de normale groep en de deelnemers met MCI vielen tal van verschillen op in de manier waarop zij geheugenklachten beleefden en ermee omgingen. Mensen met MCI onderscheidden zich van mensen met een normale cognitie door contraproductieve oplossingsstrategieën, bijvoorbeeld door alles wat als geheugensteun kon functioneren, zichtbaar uit te stellen, met het gevolg dat kamervloer en tafel bezaaid lagen met allerlei gebruiksvoorwerpen en stapels papier. Deelnemers met MCI waren vaak weinig specifiek in hun verhalen over geheugenproblemen en hadden de indruk dat hun vergeetachtigheid de afgelopen tijd snel was toegenomen. Subjectieve beleving van snelle progressie kwam vaker voor bij deelnemers met een verhoogde amyloidbelasting. Dat gold zowel voor deelnemers met een normale cognitie als voor deelnemers met MCI, ook wanneer rekening gehouden werd met eventuele verschillen in leeftijd of depressie. Verder zagen de onderzoekers verschillen in gevoelsmatige reacties, van neutraal, acceptierend bij deelnemers met een normale cognitie, tot sterker affectief geladen bij deelnemers met MCI. Deze zetten ook vaker psychologische verdedigingsmechanismen in, bijvoorbeeld met opmerkingen zoals: 'iedereen vergeet wel eens wat', of 'hoe ouder, hoe gekker'. Deelnemers met MCI brachten vaker tot uitdrukking dat zij zich voor oplossingen van hun geheugenprobleem afhankelijk maakten van anderen in hun naaste omgeving. Er was één erva-

---

H. F. A. Diesfeldt (✉)  
Putten, Nederland  
E-mail: h.diesfeldt@outlook.com

ringsaspect dat vaker naar voren werd gebracht door mensen met een normale cognitie dan door mensen met MCI. Deelnemers met een normale cognitie maakten vaker opmerkingen over verminderde concentratie als vermeende oorzaak voor vergeetachtigheid. Vooral deelnemers die relatief hoog waren opgeleid voerden 'te weinig aandacht' aan als verklaring voor ervaren problemen, zoals 'ik heb het te druk met andere dingen', of 'ik doe soms te veel tegelijk'. Bij deelnemers met een normale cognitie ging subjectieve beleving van een vaker falend geheugen, het gevoel daardoor erg in beslag genomen te worden en de inzet van weinig effectieve compensaties gepaard met verhoogde depressiescores. Bij deelnemers met MCI was vooral het gevoel van toenemende afhankelijkheid geassocieerd met een minder goede stemming.

### **Commentaar**

Grondig en nauwkeurig verkennen wat mensen bij ha- peringen van hun geheugen persoonlijk ervaren, le- verde flink wat nieuwe gezichtspunten op. Contrapro-

ductieve oplossingen voor geheugenproblemen kun- nen wijzen op een serieus probleem. Snelle vererge- ring van klachten kan een waarschuwingssignaal zijn, zelfs wanneer geheugentests normale uitslagen opleve- ren. Mensen die een verhoogde afhankelijkheid van anderen rapporteren, verdienen extra aandacht omdat achter hun verhaal een reëel geheugenprobleem kan schuilgaan. Verklaringen in termen van 'verstrooid- heid' of 'even niet goed opgelet' zouden daarentegen wel eens minder zorgwekkend kunnen zijn en eerder passen bij normale veroudering. De betekenis van deze bevindingen voor de klinische praktijk moet nog wel bewezen worden. We weten nu dat mensen met een normaal geheugen hun klachten anders en met andere nuances vertellen dan mensen die op geheugentests duidelijke beperkingen laten zien of van wie hersenen en bloedvaten extra belast zijn door amyloïd. Maar voordat we vanuit iemands persoonlijke ervaring harde conclusies kunnen trekken over het verschil tussen een serieuze geheugenstoornis en een normale situatie, is nog wel wat meer onderzoek nodig.

# Signalementen

## Ouderen eigen zorg laten regisseren is een moeilijk proces

In de huidige (participatie)maatschappij wordt steeds meer van burgers verwacht dat ze hun eigen zorg regelen door hun eigen mogelijkheden te combineren met de capaciteiten van hun sociale netwerk, mogelijk aanvullend door professionele ondersteuning. Socioloog *Rosalie Metze* onderzocht de mogelijkheden van een nieuw besluitvormingsmodel, de Eigen Kracht-conferentie (EK-c), reeds toegepast in de jeugdzorg, waarbij de oudere en diens sociale netwerk oplossingen zoekt, uitgaande van de aanwezige krachten en kwaliteiten in het netwerk. De afspraken leggen ze vast in een plan. Hulpverleners kunnen informatie geven over voorzieningen en mogelijkheden die ze zelf hebben om de hoofdpersoon en het netwerk te ondersteunen. Echter, het plan wordt gemaakt door de hoofdpersoon zelf en diens naasten. De EK-c wordt georganiseerd door een onafhankelijke coördinator (geen hulpverlener) die voor de Eigen Kracht Centrale werkt.

Echter, de aanmeldingen voor de EK-c kwamen in dit promotieonderzoek maar moeizaam op gang en ook de resultaten van de wél uitgevoerde EK-c's waren vaak teleurstellend. Dit komt mogelijk door de complexiteit van de problemen van de onderzochte ouderen en hun onvoldoende sterke netwerk. Ook liepen wensen en verwachtingen van de verschillende betrokkenen vaak sterk uiteen en waren soms onrealistisch, mede omdat de huidige ouderen zijn opgegroeid in een maatschappij waarin zorg voornamelijk door vrouwen uit de gemeenschap werd geleverd en zij vervolgens de opbouw van de verzorgingsstaat hebben meegemaakt, waarbij zorg vanuit de staat steeds meer een recht werd. De transitie richting actief burgerschap vergt waarschijnlijk meer tijd. Toekomstige generaties ouderen staan wellicht meer open voor de idealen van het actief-burgerschap regime en passen zich mogelijk gemakkelijker aan.

Proefschrift *Independence or interdependence? A responsive evaluation on family group conferencing for older adults*, Vrije Universiteit Amsterdam, 15 februari 2016. Promotor was prof. dr. T.A. Abma.

## Kinderen, partner en gezondheid belangrijk voor het welzijn en de woonsituatie van ouderen

Gezien de toenemende vergrijzing in veel Europese landen is het belangrijk te onderzoeken hoe al deze ouderen een zinvol en gelukkig leven kunnen leiden. Demografisch onderzoeker *Daniël Herbers*, 27 jr, onderzocht de onderlinge relaties tussen familie, wonen en welzijn op oudere leeftijd en constateert dat familie

en wonen inderdaad twee belangrijke domeinen zijn voor het welzijn op oudere leeftijd. Familieomstandigheden (denk aan echtscheiding en verweeduwing) hebben een aanhoudend effect op veranderingen in de woonsituatie op latere leeftijd en zowel familie als woonsituatie hebben een grote invloed op het subjectief welzijn. Daarnaast komt ook het belang van de partner en kinderen naar voren in zijn verschillende onderzoeken. In alle bestudeerde Europese landen is een negatieve relatie gevonden tussen het niet hebben van een partner en het subjectief welzijn.

Ook de woonsituatie is belangrijk voor het subjectief welzijn van ouderen en het wonen in een aanleunwoning, waar formele zorg en hulp beschikbaar zijn en kan worden deelgenomen aan sociale activiteiten, kan van grote waarde zijn bij bijvoorbeeld een kleiner wordend sociaal netwerk door beperkte fysieke mobiliteit of het overlijden van familie of vrienden. Kinderen blijven toch steeds belangrijk voor het geven van emotionele steun en praktische hulp en het bieden van gezelschap. De belangrijke functie van kinderen wordt ook bevestigd in de ervaringen van ouderen die geen kinderen hebben of graag meer contact met hun kinderen zouden hebben. Zij proberen contact te zoeken met andere bewoners van de aanleunwoningen, maar hebben moeite om vriendschappen op te bouwen.

In dit promotieonderzoek blijkt gezondheid steeds een belangrijke factor. Gezonde ouderen hebben een grotere kans om huiseigenaar te blijven op oudere leeftijd, wat belangrijk is gezien de voordelen van een koopwoning. Ook komt een goede gezondheid steeds naar voren als een belangrijke indicator van een hoger subjectief welzijn in alle zestien bestudeerde landen. Als laatste is gebleken dat een slechte gezondheid een negatieve invloed heeft op het welzijn vanwege de beperkingen die het oplevert voor het investeren in sociale relaties en ervaren afhankelijkheid van formele zorg.

Proefschrift *Family, housing and well-being in later life*, Rijksuniversiteit Groningen, 25 februari 2016, 197 p, ISBN 978 90 3678 608 9. Promotor was prof. dr. C.H. Mulder.

## Het oudere brein beschikt in zekere mate over cognitief aanpassingsvermogen

Er bestaat een grote variatie in cognitief functioneren op oudere leeftijd en bij cognitieve training varieert het resultaat ook sterk. Individuele factoren zoals de capaciteit tot prefrontale compensatie, de grootte van hersengebieden of de vaatfunctie kunnen mogelijk van waarde zijn voor het trainingsresultaat. Dit blijkt uit het promotieonderzoek van neuro- en revalidatiepsycho-

loog *Anouk Vermeij*, 32 jr, die ontdekte dat het voorste deel van de hersenen, de prefrontaalkwab, bij ouderen meer actief is dan bij jongvolwassenen. Het lijkt dus dat dit deel van de hersenen harder moet werken bij ouderen om de gevolgen van veroudering te compenseren. De prefrontaalkwab is sterk betrokken bij de hogere cognitieve controle- en regelfuncties van de hersenen, zoals plannen, organiseren, overzicht houden, emotieregulatie en mentale flexibiliteit, ook wel executieve functies genoemd. De veronderstelling dat het harder werken van de prefrontaalkwab bijdraagt aan een betere taakprestatie is echter nog onvoldoende onderzocht. Daarom was het doel van dit proefschrift om inzicht te krijgen in de compensatiemechanismen van het oudere brein aan de hand van intensieve werkgeugentraining. Ouderen zonder geheugenproblemen en ouderen met lichte geheugenproblemen volgden deze training thuis achter de computer. Ongeveer één op de zes ouderen, zowel mét als zonder geheugenproblemen, presteerde na de training beter op geheugentaken. Bij ouderen zonder geheugenproblemen was de prefrontaalkwab wat efficiënter gaan werken: dezelfde prestatie werd geleverd met minder inspanning. Ouderen met een 'jeugdig' brein (een brein dat qua prestatie en activiteit meer lijkt op dat van jongvolwassenen) bleken meer te profiteren van de training. Er is echter tot nu toe geen bewijs dat geheugentraining leidt tot beter functioneren in het dagelijks leven of dat geheugenproblemen erdoor kunnen worden geremd.

Proefschrift *Cognitive plasticity in normal aging and mild cognitive impairment. Shedding light on prefrontal activation*, Radboud Universiteit Nijmegen, 18 maart 2016, 198 p, ISBN 978 94 6284 041 6. Promotores waren prof. dr. R.P.C. Kessels en prof. dr. M.G.M. Olde Rikkert.

### **Internationaal meest gebruikte geheugentest nu ook op de Nederlandse markt**

Geheugenproblemen komen veel voor bij patiënten met hersenletsel of een psychiatrische stoornis zoals dementie, maar ook bij normale veroudering. Goede diagnostiek van de geheugenfuncties is dan ook belangrijk binnen het (neuro)psychologisch werkveld en er zijn in Nederland al diverse tests beschikbaar. In 1945 werd in de USA de Wechsler Memory Scale (WMS) ontwikkeld en deze is internationaal de meest gebruikte geheugenbatterij. Gezondheidspsycholoog *Zita Bouman*, 28 jr, bewerkte en normeerde de meest recente versie uit 2009, de WMS-IV, voor het gebruik in Nederland en onderzocht de psychometrische eigenschappen en de klinische toepasbaarheid van deze geheugenbatterij. De Nederlandse normgroep bestond uit 1188 gezonde Nederlandse personen van 16 tot 90 jaar. Binnen deze normgroep werd ook gekeken naar de betrouwbaarheid en validiteit van WMS-IV-NL. De resultaten leverden een gemiddelde score op,

belangrijk om te kunnen vaststellen in hoeverre het geheugen van mensen met dementie of met hersenletsel afwijkend is. Voor het verkrijgen van een volledig beeld van de geheugenaspecten moesten deelnemers onder andere aangeven wat ze zich nog herinneren van verhalen die zijn voorgelezen. Ook komen figuren voorbij, die deelnemers moeten natekenen, onmiddellijk of pas na langere tijd. Zowel het korte- als het lange-termijngeheugen werden gemeten en ook bijvoorbeeld het visuele geheugen, werkgeheugen en taalgeheugen.

Omdat de afnameduur van de totale WMS-IV-NL relatief lang is, werden drie verkorte testbatterijen ontwikkeld waarmee de indexscores voor Auditief Geheugen, Visueel Geheugen, Onmiddellijk Geheugen en Uitgesteld Geheugen kunnen worden berekend. De betrouwbaarheid van de verkorte versies blijkt over het algemeen hoog, maar wel lager dan die van de standaardbatterijen.

In het algemeen kan worden gesteld dat de WMS-IV-NL, die inmiddels wordt gebruikt in de klinische praktijk, een waardevolle toevoeging is aan het beschikbare (neuro)psychologische testmateriaal in Nederland. Proefschrift *A measure to remember. Adaptation, standardization and validation of the Dutch version of the Wechsler Memory Scale-Fourth Edition (WMS-IV-NL)*, Radboud Universiteit Nijmegen, 4 maart 2016, 173 p, ISBN 978 90 9029 524 4. Promotores waren prof. dr. R.P.C. Kessels en prof. dr. A.P. Aldenkamp.

### **Probleemgedrag bij dementie vermindert niet door laaggedoseerde wietpil**

Agressie, onrust en slaapstoornissen komen vaak voor bij mensen met dementie. Dit probleemgedrag is moeilijk te behandelen. De beschikbare medicijnen, bijvoorbeeld antipsychotica en benzodiazepinen, hebben veel bijwerkingen zoals sufheid en een verhoogde kans op vallen en een beroerte. Klinisch geriater i.o. *Geke van den Elsen*, 30 jr, onderzocht de effecten van een lage dosering tetrahydrocannabinol (THC), de werkzame stof uit de cannabisplant, op het probleemgedrag bij patiënten met dementie. Uit haar literatuuronderzoek blijkt dat er nog onvoldoende bekend is over de werkzaamheid en veiligheid van medicinale cannabis bij ouderen. Ook de studies naar probleemgedrag bij dementie waren te klein om een betrouwbaar antwoord hierop te geven. Eigen onderzoek op proefpersonen naar de effecten van lage doseringen THC in tabletvorm (tot 4,5 mg per dag) op probleemgedrag, mantelzorgbelasting of kwaliteit van leven gaf geen positief resultaat in vergelijking met placebopillen. Wel werd de behandeling goed verdragen door deze kwetsbare patiëntengroep. Mogelijk was de dosering te laag en zijn vervolgstudies nodig om de werkzaamheid van hogere doseringen te onderzoeken.



Doseringen tot 6,5 mg werden goed verdragen door gezonde proefpersonen van 65 jaar en ouder. Desalniettemin is het wel noodzakelijk om voorzichtig te zijn bij het toedienen van hogere doseringen, omdat dan waarschijnlijk de bijwerkingen en de negatieve effecten op het lopen en de balans zullen toenemen. Vervolgstudies kunnen worden uitgevoerd, maar de dosering zal langzaam moeten worden verhoogd en de veiligheid van proefpersonen moet daarbij goed in de gaten worden gehouden.

Proefschrift *Tetrahydrocannabinol in the treatment of neuropsychiatric symptoms in dementia*, Radboud Universiteit Nijmegen, 4 maart 2016, 217 p, ISBN 978 90 9029 499 5. Promotores waren prof. dr. M.G.M. Olde Rikkert en prof. dr. R.J. Verkes.

### **Plezier in het werk belangrijkste motief om door te werken na pensioen**

Het beeld van het 'Zwitserleven' van gepensioneerden die almaar recreëren is aan vervanging toe. Sociaal- en gedragswetenschapper *Ellen Dingemans*, 30 jr, promovenda bij het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut en het UMC Groningen, laat in haar proefschrift zien dat steeds meer ouderen na hun pensioen terugkeren op de arbeidsmarkt. Dingemans onderzocht wie er doorwerken na hun pensioen en wat daarvan de gevolgen zijn voor het welzijn van deze ouderen. Haar conclusies in een notendop: mensen werken het vaakst door omdat ze plezier in hun werk hebben en het minst vaak vanuit een gevoel van verveling. Het onderzoek laat zien hoe het Nederlandse pensioenlandschap – en dat in de ons omringende landen – langzaam verandert.

In Nederland werkt één op de vier (vervroegd) gepensioneerden door in een betaalde baan. Ze werken bijvoorbeeld als flexibele kracht bij hun oude werkgever, beginnen bij een nieuwe baas of starten hun eigen bedrijf. In vergelijking met andere Europese landen telt Nederland daarmee relatief veel herintredende gepensioneerden, concludeert Dingemans. Zij analyseerde surveygegevens voor Nederland en voor vijftien andere Europese landen. Het Nederlandse onderzoek was gebaseerd op gegevens die tussen 2001 en 2011 zijn verzameld door het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI-KNAW) onder ruim 2400 oudere werknemers. Daarnaast gebruikte zij gegevens van een grootschalig Europees surveyproject – de 'Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe' studie.

Dingemans concludeert dat Nederlandse, doorwerkende gepensioneerden vaak relatief vroeg met pensioen zijn gegaan. Het merendeel is hoog opgeleid en verkeert in goede gezondheid. Maar ook een substantiële groep lager opgeleiden en mensen die kampen met gezondheidsproblemen maakt na pensionering een doorstart op de arbeidsmarkt. De werknemers noemden plezier in het werk als belangrijkste motief om door

te werken. Slechts vijftien procent van de ondervraagden gaf aan vooral vanwege financiële motieven door te werken en voor één op de tien blijkt het verlies aan sociale contacten het belangrijkste motief.

Er is ook een groep ouderen die tevergeefs zoekt naar een betaalde baan na pensioen; tegenover iedere drie à vier doorwerkers, staat één gepensioneerde ongewild aan de zijlijn. Vooral diegenen die met pensioen zijn gegaan door druk vanuit de organisatie blijken vaak geen nieuwe baan meer te kunnen vinden. Het resultaat is dat zij minder tevreden zijn met hun leven na pensionering.

Proefschrift *Working after retirement. Determinants and consequences of bridge employment*, Rijksuniversiteit Groningen, 9 maart 2016, 155 p, ISBN 978 90 3678 561 7. Promotor was prof. dr. C.J.I.M. Henkens.

### **Meer aandacht nodig voor spirituele zorg bij het levenseinde in verpleeghuizen**

Ongeveer een kwart van de Nederlanders overlijdt in een verpleeghuis. Zij zijn opgenomen met aandoeningen die niet te genezen zijn, zowel lichamelijke aandoeningen als dementie. Deze patiënten hebben recht op goede zorg die gericht is op kwaliteit van leven in de laatste levensfase en op een waardige afronding van hun leven. Dit houdt in dat er aandacht wordt besteed aan lichamelijke, psychosociale en spirituele problemen. Specialist ouderengeneeskunde *Marie-José Gijsberts*, 63 jr, onderzocht de spirituele levenseindezorg aan verpleeghuisbewoners in Nederland, ook aan bewoners met dementie, en de opvattingen en de rol van specialisten ouderenzorg hierbij. Marie-José Gijsberts onderscheidt drie dimensies van spiritualiteit aan het einde van het leven. Als eerste spiritueel welbevinden, dit omvat onder andere vrede hebben met het naderend einde, je verbonden voelen met dierbaren, het afronden van het leven en zingeving. Ten tweede levensbeschouwelijke aspecten, waaronder de levensbeschouwing zelf, bidden en mediteren. Ten derde spirituele coping, dit is de manier waarop iemand actief omgaat met spirituele problemen, bijvoorbeeld door iemand op te zoeken die met je wil praten over zingevingsvragen.

Uit het onderzoek blijkt dat ruim 50 % van de artsen vond dat zij geen spirituele zorg hebben verleend vanwege tijdgebrek of te weinig expertise. Bij bewoners met dementie werd de bemoeilijkte verbale communicatie vaak als een belemmerende factor gezien. Communicatie met geestelijke verzorgers werd over het algemeen ingewikkeld gevonden. Scholing voor specialisten ouderengeneeskunde in het bespreken van spiritualiteit kan bijdragen aan de kwaliteit van levenseindezorg.

Alhoewel de voorwaarden voor multidisciplinaire samenwerking in Nederlandse verpleeghuizen gunstig zijn, met vaste artsen, psychologen, therapeuten en vaak ook geestelijke verzorgers, laat dit proefschrift

zien dat multidisciplinaire samenwerking nog steeds een uitdaging is. De bestaande Nederlandse multidisciplinaire richtlijn voor spirituele zorg in palliatieve zorg lijkt dus nog op de werkelijkheid vooruit te lopen. De eerste best practices van palliatieve zorg in dementie zijn nu gepubliceerd in Nederland en kunnen inspirerend zijn voor de verdere ontwikkeling van multidisciplinaire palliatieve zorg in Nederlandse verpleeghuizen, waaronder spirituele zorg.

Proefschrift *Spiritual care at the end of life in Dutch nursing homes. A mixed method study*, Vrije Universiteit Amsterdam, 24 nov. 2015, 180 p, ISBN 978 90 8659 725 3. Promotores waren prof. dr. L.H.J. Deliëns en prof. dr. C.M.P.M. Hertogh.

### **De organisatie van palliatieve zorg voor mensen met dementie of kanker kan beter**

Er bestaat nog veel variatie in de beschikbaarheid van palliatieve zorg in Europa, zowel voor oncologische als niet-oncologische patiënten. Gezondheidswetenschapper *Jasper van Riet Paap*, 31 jr, ontwikkelde een hulpmiddel dat de organisatie van palliatieve zorg kan evalueren en verbeterprojecten kan initiëren. Dit instrument bestaat uit een set van kwaliteitskenmerken die door experts van over de hele wereld is samengesteld. Daarnaast bevat het een overzicht van veelgebruikte strategieën om de organisatie van palliatieve zorg te verbeteren en belemmeringen hierin weg te nemen. Ook onderzocht Van Riet Paap hoe onderzoeksresultaten beter toegepast kunnen worden in de dagelijkse palliatieve zorg, en wanneer de palliatieve fase bij mensen met dementie van start gaat. Het onderzoek van Van Riet Paap draag bij aan de kennis over implementatiewetenschappen en onderschrijft dat een goede organisatie een voorwaarde is voor goede uitkomsten van palliatieve zorg.

Proefschrift *Quality indicators to facilitate improvements in the organisation of palliative care for people with dementia or cancer in Europe*, Radboud Universiteit Nijmegen, 17 februari 2016, 175 p, ISBN 978 94 6279 021 6. Promotores waren prof. dr. M.J.F.J. Vernooij-Dassen en prof. dr. K.C.P. Vissers.

### **Valangst kan revalidatie na gebroken heup belemmeren**

Valangst is een veel voorkomend probleem bij ouderen die na een heupfractuur in een verpleeghuis revalideren. Valangst kan zelfs toenemen gedurende het revalidatietraject en kan na een geslaagd traject belemmerend werken op allerlei activiteiten in de thuissituatie. Dit zijn belangrijke conclusies uit het promotieonderzoek van specialist ouderengeneeskunde *Jan Visschedijk*, 55 jr. Valangst bij ouderen met een gebroken heup is nog nauwelijks onderzocht. Daarom richten de belangrijkste studievragen in zijn thesis zich op hoe

vaak valangst voorkomt, de factoren die met valangst gerelateerd zijn, het verloop van valangst gedurende de revalidatie, mogelijke interventies om valangst te verminderen en geschikte meetinstrumenten om valangst te meten.

De Falls Efficacy Scale-International (FES-I) wordt vaak gebruikt om valangst te meten en is een meetinstrument dat de bezorgdheid over vallen weergeeft bij 16 activiteiten van het dagelijks leven zoals douchen of naar de winkel gaan, variërend van 'helemaal niet bezorgd' tot 'erg bezorgd'. Het blijkt een geschikt instrument om valangst bij ouderen na een heupfractuur te meten.

Onderzoek onder 100 ouderen die revalideren in een verpleeghuis wijst uit dat valangst veel voorkomt bij patiënten met een gebroken heup en is gecorreleerd met angst en zelfvertrouwen. Verder blijkt dat valangst het hoogst is tussen vier en acht weken na de val.

Valangst na een heupfractuur blijkt sterk samen te hangen met mobiliteit vóór de fractuur, en met zowel activiteiten van het dagelijks leven als angst bij de start van de revalidatie. Met name omdat de laatste twee factoren te beïnvloeden zijn, kan deze informatie behulpzaam zijn bij het ontwikkelen van specifieke interventies bij ouderen met valangst.

Visschedijk merkt op dat bij eerdere studies naar valangst bij ouderen met een heupfractuur de meest kwetsbare ouderen niet geïnccludeerd werden, wat een forse selectiebias oplevert. In zijn onderzoek zijn deze kwetsbare ouderen, die vaak in het verpleeghuis revalideren wél meegenomen. Bovendien worden de gegevens, die in zijn onderzoek geanalyseerd zijn, vaak routinematig verzameld door behandelaren om de voortgang in de revalidatie te monitoren. Vandaar dat het relatief eenvoudig is om ook in de dagelijkse praktijk ouderen te identificeren die een hoger risico op valangst hebben.

Proefschrift *Fear of falling in older patients after hip fracture*, Universiteit Leiden, 31 maart 2016, 143 p, ISBN 978 94 6233 242 3. Promotor was prof. dr. W.P. Achterberg.

### **Emotie- en cognitieproblemen bij Parkinsonpatiënten**

De ziekte van Parkinson (ZvP) komt vaak voor, met een prevalentie van 1 % bij mensen van 65 jaar en ouder, stijgend met de leeftijd. Naast de klassieke motorische symptomen lijden veel Parkinsonpatiënten aan neuropsychiatrische stoornissen, slaapstoornissen, autonome symptomen, sensorische symptomen en cognitieve stoornissen, met ernstige gevolgen voor hun kwaliteit van leven en de prognose van hun ziekte. Het promotieonderzoek van neuropsycholoog *Anja Moonen*, 29 jr, richt zich op het ontrafelen van de onderliggende neurobiologische mechanismen van de emotionele stoornissen en cognitieve achteruitgang bij de ZvP

en op de kennis omtrent (de behandeling van) depressie. Een systematisch review over de neurobiologie van verstoorde informatieverwerking bij de ZvP en MRI scans laten zien dat parkinsonpatiënten in staat zijn om emotionele reacties op gedragsniveau te herkennen en reguleren, ondanks de afname van dopamine in hun hersenen. Therapeutische interventies voor affectieve stoornissen kunnen bij parkinsonpatiënten met intacte cognitie nog bijzonder nuttig zijn, dankzij de intacte cognitieve controlemechanismen, ondanks defecten in het emotionele systeem.

Een MRI van de hersenen geeft in een vroeg stadium belangrijke informatie over het risico op cognitieve achteruitgang bij de ZvP. Mentale traagheid en het bijbehorende patroon van grijze stof atrofie kunnen worden beschouwd als een vroege neuroanatomische marker van cognitieve achteruitgang bij de ZvP.

Andere conclusies uit het promotieonderzoek zijn dat het risico op depressie bij de ZvP vooral wordt bepaald door algemene en niet zozeer door ziektespecifieke factoren. En dat depressieve parkinsonpatiënten met ernstigere angstsymptomen een andere of intensievere behandeling nodig hebben dan patiënten met geen of lichte angstklachten.

Proefschrift *Emotion and cognition in Parkinson's disease. Etiology and neurobiological mechanisms*, Universiteit Maastricht, 24 maart 2016, 190 p, 978 94 6233 223 2. Promotor was prof. dr. F.R.J. Verhey.

### **Statinetherapie kan beter bij type 2 diabetespatiënten**

Promotieonderzoek van farmaceut-onderzoeker *Diana de Vries*, 27 jr, laat zien dat statines (cholesterolverlagende medicijnen) een aanzienlijk gezondheidsvoordeel hebben in diabetespatiënten mét en zonder doorgemaakt cardiovasculair event. Het effect kan echter beperkt zijn door suboptimale therapie veroorzaakt door factoren als lage doseringen en therapieontrouw. Uit het promotieonderzoek blijkt dat lage doseringen, therapieontrouw en stoppen met statinetherapie vaak voorkomen in de klinische praktijk. Interventies om het statinegebruik en de uitkomsten te verbeteren kunnen zich richten op: (1) het verbeteren van het voorschrijven van statines door arts-gerelateerde redenen voor het voorschrijven van lage doseringen te bepalen; (2) Het voorschrijven van hoge dosering statinetherapie voor patiënten met een hoog risico op cardiovasculaire events.; (3) Het verbeteren van de therapietrouw door het leveren van op maat gemaakte informatie over voor- en nadelen van therapie, rekening houdend met het educatieniveau, de leeftijd en eerdere ervaringen met cardiovasculaire events en bijwerkingen; (4) 'Precision medicine' die mogelijk kan helpen om bijvoorbeeld patiënten met een verhoogd risico op bijwerkingen te identificeren. Uit het promotieonderzoek blijkt ook dat de kosteneffectiviteit van statinetherapie afhan-

kelijk is van het cardiovasculaire risico en de leeftijd van de patiënt: Voor patiënten van 45 tot 55 jaar bij type 2 diagnose is statinetherapie kosteneffectief, tenzij het 10-jaars cardiovasculaire risico 6 % of lager is. Interventies om statinetherapie in de praktijk te optimaliseren moeten zich richten op zowel de arts als de patiënt.

Proefschrift *Statin treatment in type 2 diabetes patients*, Rijksuniversiteit Groningen, 26 februari 2016, 2015 p, ISBN 978 90 3678 618 8. Promotores waren prof. dr. E. Hak, prof. dr. P. Denig, prof. dr. M.J. Postma.

### **Chronisch hartfalen (CHF) bij ouderen in tehuizen vaak verborgen kwaal**

Ouderen neigen er vaak toe om hun klachten toe te schrijven aan het ouder worden in plaats van aan CHF of andere ziektes. Daardoor wordt de behandeling van CHF vaak ten onrechte of helemaal niet uitgevoerd. Als gevolg van deze ongewenste situatie gaat er kwaliteit van leven verloren en nemen de kosten toe. Dit is de aanleiding voor het promotieonderzoek van specialist ouderengeneeskunde *Maaike Barents*, 65 jr, om CHF bij residentiële ouderen nader te bestuderen. Zij komt tot de conclusie dat CHF voorkomt bij vrijwel een kwart van een Groningse verpleeghuispopulatie en bij een derde van een onderzochte Arubaanse verpleeghuispopulatie. Bij 60 % van de verpleeghuisbewoners in Groningen en Aruba wordt de diagnose CHF gemist. CHF kan bij verpleeghuisbewoners uitsluitend met echocardiografie worden aangetoond. Bij verpleeghuisbewoners met CHF zijn de afkapwaarden van natriuretische peptiden hoger dan die bij volwassenen met CHF. Sterk verhoogde natriuretische peptidenspiegels voorspellen het overlijden van Nederlandse verpleeghuisbewoners binnen één jaar zeer accuraat.

Geconcludeerd kan ook worden dat CHF bij residentiële ouderen geassocieerd is met de behoefte aan meer ADL-hulp en dus meer inzet van personeel en verlies van autonomie en levenssatisfactie.

Lichamelijke training zou een gunstig effect kunnen hebben op symptomen van CHF, maar kwetsbare ouderen in dit onderzoek bleken moeilijk te motiveren om regulier, matig-intensief aan lichaamsbeweging te doen.

Proefschrift *Chronic heart failure diagnostics and application of neuropeptides in residential elderly*, Rijksuniversiteit Groningen, 23 dec. 2015, 224 p, ISBN 978 90 3678 323 1. Promotores waren prof. dr. F.A.J. Muskiet en prof. dr. J.L. Hillege.

### **Dementie: van hersenlagen tot omgangsvragen**

Dementie is een hersenziekte. De hersenproblemen hebben grote invloed op wat iemand nog kan en in hoeverre communicatie mogelijk is. Hulpverleners en

mantelzorgers moeten in de dagelijkse omgang hun gedrag steeds opnieuw aanpassen. Zij krijgen daarbij begeleiding en ondersteuning van professionals die dagelijks omgaan met mensen met dementie, zoals artsen, psychologen en verpleegkundigen. Voor hen hebben psycholoog *Ronald Geelen* en docent en schrijver *Hans van Dam*, gespecialiseerd in hersenletsel en ethische dilemma's, een boek geschreven met mogelijke antwoorden op uiteenlopende vragen. En ook uitleg over basale kennis van hersenstructuren en de werking van de hersenen en hoe dit helpt om het gedrag van iemand met dementie te begrijpen. Het boek biedt brede en toepasbare inzichten over (on)gewone veroudering en levensloop. Over de gelaagdheid van de hersenen en daar-

aan verbonden mentale functies. Over dementievormen en benaderingswijzen. Daarnaast is er aandacht voor methodieken in de hulpverlening, zoals het probleemgericht en reflectief overleg, besluitvorming bij dilemma's en het Crisis Ontwikkelings Model (COM). Uit deze waaier aan onderwerpen kunnen professionals putten om te adviseren over de begeleiding. Zowel beknopte als meer uitgebreide casusbeschrijvingen bieden handvatten voor toepassingen. Beide auteurs zijn reeds lange tijd werkzaam in de ouderenzorg.

*Dementie: van hersenlagen tot omgangsvragen*, 186 p, ISBN 978 90 3681 022 7, Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2016.