
Signalementen 2015/6

Auteurs: Redactie bureau

Medicijnen op maat en een aangepaste leefstijl mogelijk toekomstige remedie tegen alzheimer

Vroeg erbij zijn loont: ook voor alzheimer geldt vermoedelijk dat voorkómen beter is dan genezen. Gedetailleerde diagnostiek is van belang, verder onderzoek richt zich daarop. Ultraprecieze diagnostiek wordt bepalend voor de behandeling, die in de toekomst vermoedelijk bestaat uit een combinatie van verschillende op het individu afgestemde, ziekte-modificerende en symptoom-remmende medicijnen, waarbij het ene bijvoorbeeld inzet op het afbreken van amyloid, terwijl het andere inzet op het versterken van de verbindingen tussen de hersencellen, aangevuld met een persoonlijk advies over een aangepaste leefstijl. Zo besluit *Wiesje van der Flier* haar rede uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt als hoogleraar Determinanten van cognitieve achteruitgang en dementie, Pasman leerstoel.

Hoewel alzheimer al jaren de duurste aandoening is (4 miljard euro per jaar) en de meest voorkomende doodsoorzaak is geworden, volgens bericht van het CBS in juli 2015, weten we er nog maar weinig van. En er is nog geen geneesmiddel. Maar deeloplossingen op grote vragen komen in zicht en het alzheimeronderzoek zit in een stroomversnelling, dankzij meer aandacht en meer geld voor onderzoek. Bovendien is er sprake van een positieve ontwikkeling in onderzoeksmethoden en -technieken, met name de mogelijkheid om gedurende het leven de hersenen te bestuderen. Onderzoeken naar factoren zoals antistoffen die het alzheimerewit verminderen en vasculaire risicofactoren in leefstijl (tegengaan van hoge bloeddruk, overgewicht en diabetes, alsook een actieve leefstijl en gezond dieet) versterken elkaar. Verder zijn er signalen zichtbaar dat wetenschappelijk onderzoek werkelijk kan leiden tot preventie en behandeling van alzheimer. Misschien wordt het dan mogelijk een voorstelling te maken van een wereld zonder alzheimer.

Oratie *Het Alzheimermysterie*, prof. dr. W.M. van der Flier, hoofd onderzoek van het VUmc Alzheimercentrum, Vrije Universiteit Amsterdam, 21 september 2015.

Het effect van online communicatie op de sociale verbondenheid van ouderen

Sociale verbondenheid draagt bij aan het gezond ouder worden en online communicatietechnologieën worden vaak gezien als middel om dit doel te bereiken. Toch is er weinig wetenschappelijk bewijs voor deze aanname, aanleiding voor veranderingsdeskundige *Eveline Hage*, 30 jr, om er een promotieonderzoek aan te wijden. Zij concludeert uit haar onderzoek, verrassend genoeg, dat online communicatie eigenlijk vrijwel geen effect heeft op de sociale verbondenheid van ouderen en zelfs een negatief effect heeft bij ouderen met weinig sociale contacten. Zij formuleert vijf hoofdconclusies op basis van de resultaten uit haar onderzoek: Terughoudendheid is geboden bij generieke investeringen in en promotie van online communicatie, daar het effect op de sociale verbondenheid van oudere achterblijvers samenhangt met persoonlijke, technologische en sociale mechanismen en factoren. Zonder interventies, gericht op het veranderen van de bestaande sociaaleconomische structuren, zal de implementatie van online communicatietechnologieën bestaande sociaaleconomische ongelijkheden versterken. Online communicatie vergroot de ongelijkheid tussen ouderen met en zonder sterk sociaal netwerk, omdat juist en alleen ouderen met een beperkt sociaal netwerk nadelen van online communicatie ervaren. Het beter begrijpen van de invloed van online communicatie op de sociale verbondenheid van oudere achterblijvers vereist een context-gebonden perspectief op adoptieprocessen. Alhoewel een context-gebonden perspectief impliceert dat de mogelijkheid tot het vanuit centraal niveau instigeren en sturen van lokale verandering beperkt is, zijn er implementatie- en adoptiemechanismen die lokale verandering kunnen stimuleren.

Maar vooral heel duidelijk is de bijna laatste stelling bij het proefschrift: 'pas als je gaat proberen aan oudere achterblijvers de gebruiksvriendelijkheid en simpelheid van online communicatietools uit te leggen, ervaar je hoe gebruiksonvriendelijk en

gecompliceerd zij zijn'.

Proefschrift *How can online communication enhance older adults' social connectivity? Implementation and adoption issues*, Rijksuniversiteit Groningen, 24 september 2015, 252 p, ISBN 978 90 3677 946 3. Promotores waren prof. dr. A. Boonstra en prof. dr. J.C. Wortmann.

Door de It's LiFe! interventie gaan mensen met COPD of diabetes type 2 meer bewegen

Dagelijks meer bewegen draagt bij aan een betere conditie, vermindering van klachten en een betere kwaliteit van leven, maar door benauwdheid of overgewicht is dit voor diabetici en longpatiënten vaak moeilijk. Een speciaal ontwikkelde tool blijkt zeer effectief te zijn. Gemiddeld gaan de deelnemers aan het speciale programma per dag duidelijk meer bewegen. Dit is de conclusie van een evaluatieonderzoek bij 24 huisartsenpraktijken, waarop bewegings- en gezondheidswetenschappers *Sanne van der Weegen*, 29 jr, en *Renée Verwey*, 54 jr, op 16 september 2015 aan de Universiteit Maastricht zijn gepromoveerd.

De speciaal ontwikkelde tool bestaat uit een bewegingsmeter, die draadloos is verbonden met een smartphone en een online coachingsysteem. Via een app en op een website is te zien hoeveel minuten er is bewogen in relatie tot de persoonlijke doelen. Gebruik van de tool is ingebed in een zorgprogramma dat bestaat uit extra consulten bij de praktijkondersteuner. In de huisartsenpraktijk kan de praktijkondersteuner de beweegresultaten van de gebruikers van de tool via het coachingsysteem monitoren.

In het proefschrift van Sanne van der Weegen staan onderzoeken beschreven over de ontwikkeling en de bruikbaarheidstesten van de tool en over de validatie van de bewegingsmeter. Omdat de tool in nauwe samenwerking met patiënten en zorgverleners is ontwikkeld, sluit het goed aan op hun wensen en leefwereld. Het objectief kunnen zien hoeveel ze nu echt bewegen, het stellen van concrete doelen en de stok achter de deur van de praktijkondersteuner stimuleert patiënten om meer te gaan bewegen.

Onderzoeken over de ontwikkeling van het begeleidingsprotocol voor praktijkondersteuners en over de ontwikkeling en het testen van het online coachingsysteem staan beschreven in het proefschrift van Renée Verwey. Daaruit blijkt dat de praktijkondersteuners positief zijn over het stimuleren van meer bewegen via het zorgprogramma en het systeem. Ze vinden het een meerwaarde om objectieve beweeggegevens te kunnen zien, waardoor ze persoonlijker en meer op maat hun patiënten kunnen begeleiden.

In beide proefschriften staat het evaluatieonderzoek beschreven en de procesevaluatie. Deze onderzoeken wijzen uit dat de gecombineerde interventie zorgt dat mensen met COPD of diabetes type 2 elf minuten per dag meer zijn gaan bewegen in vergelijking met mensen die normale zorg ontvingen en dat patiënten en praktijkondersteuners de interventie positief waarderen.

Proefschrift Sanne van der Weegen: *Get Moving! Self-management support using mobile technology. A monitoring and feedback tool embedded in a counselling protocol to increase physical activity of patients with COPD or type 2 diabetes in primary care: the It's LiFe! study*, 203 p, ISBN 978 94 6159 460 0. Proefschrift Renée Verwey: *Get Moving! Self-management support using mobile technology. A counselling protocol extended with a web-based coaching system to promote physical activity in patients with COPD or type 2 diabetes in primary care: the It's LiFe! study*, 179 p, ISBN 978 94 6159 457 0. Gezamenlijke promotiedatum was 16 september 2015 aan de Universiteit Maastricht, beiden bij promotor prof. dr. L.P. de Witte.

Type 2 diabetes is een risicofactor voor versnelde cognitieve achteruitgang

Belangrijke risicofactoren die samen lijken te hangen met dementie en die behandeld kunnen worden, zijn vasculaire risicofactoren zoals type 2 diabetes en hoge bloeddruk. Om beter te begrijpen hoe deze factoren kunnen leiden tot dementie, is het belangrijk om te onderzoeken in welke mate deze risicofactoren samenhangen met verminderde cognitieve prestatie omdat dit immers een voorspeller kan zijn voor de ontwikkeling van dementie in een latere fase. Neuropsycholoog *Peggy Spauwen*, 30 jr, heeft de afgelopen vier jaar als onderzoeker gewerkt in het Alzheimer Centrum Limburg. Het thema dat centraal staat in haar proefschrift is de relatie tussen type 2 diabetes en cognitieve functies. Haar promotieonderzoek richt zich op de vraag of diabetes, versuikerde eiwitten, bloeddruk en lichaamssamenstelling (de hoeveelheid vet en spierweefsel)

samenhangen met cognitieve functies. Daarnaast is de relatie tussen verbale intelligentie en diabetescomplicaties onderzocht. Belangrijke conclusies uit haar onderzoek zijn onder andere dat type 2 diabetes een risicofactor voor versnelde cognitieve achteruitgang is en dat niet alleen een hoge maar ook een lage bloeddruk samenhangt met slechtere cognitieve prestaties bij mensen met diabetes. En: bij oudere vrouwen hangt het hebben van een grotere hoeveelheid subcutaan vet samen met een kleinere kans op dementie. Ook blijkt dat de opeenhoping van versuikerde eiwitten, advanced glycation endproducts (AGE's), gemeten in de huid met autofluorescentie, samenhang vertoont met een minder goed geheugen. Daarom is het belangrijk om de voorspellende waarde van AGE's voor de ziekte van Alzheimer te gaan onderzoeken.

Tot slot: Verbale intelligentie kan worden beschouwd als een belangrijk onderdeel van gezondheidsgeletterdheid (health literacy) en hangt inderdaad samen met een groter risico op het krijgen van diabetescomplicaties. Zorgprofessionals moeten zich bewust zijn van het opleidingsniveau van hun patiënten en de informatieverschaffing hieraan aanpassen.

Proefschrift *Cognition and type 2 diabetes. The interplay of risk factors*, Universiteit Maastricht, 23 september 2015, 161 p, ISBN 978 94 6295 344 4. Promotores waren prof. dr. F.R.J. Verhey en prof. dr. C.D.A. Stehouwer.

Niet de narcose maar ontstekingsreacties mogelijke oorzaak van postoperatieve cognitieve disfunctie (POCD) bij ouderen

Terwijl operaties bedoeld zijn om gezondheid en welzijn te verbeteren, kunnen met name oudere patiënten er langdurig problemen aan overhouden op het gebied van geheugen, concentratie en informatieverwerking. Van de ruim 400.000 ouderen boven de zestig jaar die in Nederland per jaar worden geopereerd, krijgt circa tien procent na de operatie te maken met zulke klachten. Nu uit onderzoek is gebleken dat narcose niet of nauwelijks invloed heeft op POCD toetste biomedisch wetenschapper *Iris Hovens*, 31 jr, de hypothese dat ontstekingsreacties betrokken zijn bij het ontstaan van deze cognitieve klachten.

Ontstekingsreacties spelen een grote rol bij het herstel na een operatie. Niet alleen op de plaats van de ingreep ontstaat een ontstekingsrespons, via signaalstoffen wordt ook in de hersenen een ontstekingsproces in gang gezet. Zowel de lokale ontsteking als de ontstekingsreactie in de hersenen, neuroinflammatie genoemd, stimuleren gedrag dat het lichaam helpt bij het herstel, zoals veel slapen, licht eten en behoedzaam omgaan met het aangedane lichaamsdeel. Hevige en langdurige neuroinflammatie kan echter een negatieve invloed hebben op het cognitief functioneren. De uitkomsten van het promotieonderzoek laten zien dat de effecten van een operatie op specifieke hersengebieden en de hieraan gerelateerde cognitieve functies sterk kunnen verschillen per individu en beïnvloed worden door risicofactoren zoals leeftijd, preoperatieve infecties en preoperatieve cognitieve status. Het door de hippocampus gereguleerde geheugen is het meest gevoelig voor een operatie, want het kan zelfs door een operatie aangetast worden in individuen met een zeer laag risico op POCD. Omdat er aanwijzingen zijn gevonden dat ontstekingsprocessen betrokken zijn bij de ontwikkeling van en gevoeligheid voor POCD kan er in de toekomst mogelijk onderzocht worden of het dempen van de ontstekingsrespons geschikt is om POCD te voorkomen.

Proefschrift *Characterizing Postoperative Cognitive Dysfunction in the Elderly*, Rijksuniversiteit Groningen, 9 september 2015, 259 p, ISBN 978 90 3678 065 0. Promotores waren prof. dr. E. Heineman en prof. dr. E.A. van der Zee.

Naar een beter antibioticabeleid in verpleeg- en verzorgingshuizen

Antibiotica-resistentie is wereldwijd een toenemend probleem in zorginstellingen. Het proefschrift van MPA-gezondheidswetenschapper/epidemioloog *Laura van Buul*, 29 jr, laat de complexiteit zien van de voorschrijfbeslissingen op dit gebied. Door deze complexiteit wegen de risico's van het onterecht *niet* voorschrijven van antibiotica (bijvoorbeeld verslechtering van de klinische situatie) in de praktijk vaak zwaarder dan die van het *wel* voorschrijven (bijvoorbeeld resistentieontwikkeling, bijwerkingen). Dit draagt bij aan een irrationeel antibioticagebruik. Artsen hebben daarom handvatten nodig om met vertrouwen af te kunnen zien van het voorschrijven bij twijfel. Dan is verbetering nodig van de bestaande richtlijnen en het ontwikkelen van nieuwe, optimaliseren van de communicatie tussen artsen, verpleegkundigen en verzorgenden, en bewustmaking van de rationele en irrationele overwegingen die een rol spelen bij voorschrijfbeslissingen. Het monitoren van voorschrijfgedrag zou richting kunnen geven aan *antibiotic stewardship* initiatieven -een term die allerlei

interventies omvat, gericht op het bevorderen van rationeel antibioticagebruik- en zou het bewustzijn van het belang van rationeel antibioticagebruik kunnen bevorderen.

Er wordt er in dit proefschrift gereflecteerd op het gebruik van PAR (Participatory Action Research) als benadering om het complexe probleem van rationeel antibioticagebruik in VPH en VZH aan te pakken en wordt er gerapporteerd over de Improving Rational Prescribing of Antibiotics in Long-Term Care Facilities (IMPACT) studie.

In toekomstig onderzoek zouden handvatten moeten worden gezocht in mogelijkheden om het diagnosticeren van infectieziekten in VPH en VZH te ondersteunen, zoals door het doen van onderzoek naar de toegevoegde waarde van diagnostische hulpmiddelen en naar diagnostische criteria die antibioticagebruik rechtvaardigen.

Proefschrift *How to IMPACT antibiotic prescribing? A contribution to antibiotic stewardship in long-term care*, Vrije Universiteit Amsterdam, 20 mei 2015, 166 p, ISBN 978 94 6295 095 5. Promotores waren prof. dr. C.M.P.M. Hertogh en prof. dr. F.G. Schellevis.

Op weg naar een optimale vitamine D-status bij ouderen

Vitamine D-tekort komt veel voor binnen de Nederlandse oudere bevolking: 50% van de mensen boven de 65 heeft een tekort aan vitamine D. Daarom adviseert de Gezondheidsraad aan alle vrouwen ouder dan vijftig en alle mannen ouder dan zeventig om dagelijks extra vitamine D te slikken. Promotieonderzoek van arts/epidemioloog, internist i.o. *Evelien Sohl, 29 jr*, tracht de risicofactoren en gevolgen van vitamine D tekort beter te definiëren zodat er aan een betere vitamine D-status kan worden gewerkt. (Hoog) medicatiegebruik blijkt geassocieerd met een lagere vitamine D-status en het risico op vitamine D deficiëntie kan worden voorspeld aan de hand van simpele persoonskenmerken zoals leeftijd, geslacht, roken, alcoholgebruik, fietsen, sporten, tuinieren, Body Mass Index (BMI), seizoen, het ontbreken van eetlust en het niet hebben van een partner. Met dit model zouden mensen zelf of bijvoorbeeld de huisarts, zonder bloedtest, een weloverwogen keus kunnen maken om eventueel vitamine D te gaan slikken.

Sohl keek ook naar de mogelijke gevolgen van een vitamine D-tekort. Zo blijkt dat mensen ouder dan 55 jaar met een tekort slechter scoren op verschillende korte fysieke tests en dat zij meer beperkingen ervaren in verschillende activiteiten van het dagelijkse leven zoals teennagels knippen, zichzelf aan- en uitkleden of bij het gebruik maken van eigen of openbaar vervoer. Ook hadden zij een groter risico op een toename van de beperkingen in de toekomst. Verder bleek een lage vitamine D-spiegel een relatie te hebben met een slechtere botkwaliteit, maar alleen bij mensen met een lage tot normale BMI.

De optimale vitamine D-spiegels verschillen voor de verschillende subgroepen. Uit de analyses van het promotieonderzoek blijkt dat vrouwen, mensen ouder dan 75 jaar en mensen met een hoge BMI een lagere optimale spiegel hebben dan mannen, 65 tot 75-jarigen en mensen met een lage tot normale BMI. Hoewel dit proefschrift diverse interessante associaties heeft laten zien, kunnen er geen definitieve conclusies worden getrokken over een mogelijk oorzakelijk verband. Meer onderzoek loopt nog.

Proefschrift *Towards optimal vitamin D status. Determinants and consequences of vitamin D deficiency in the older population*, Vrije Universiteit Amsterdam, 26 juni 2015, 216 p, ISBN 978 94 6108 971 7. Promotor was prof. dr. P.T.A.M. Lips.

Minuscule hersenschade voor het eerst duidelijk zichtbaar dankzij geavanceerde MRI-scans

Bij mensen die met dementie zijn gestorven, zijn na obductie talloze micro-infarcten te vinden in de hersenen. Omdat deze herseninfarcten zo klein zijn, is het heel moeilijk om ze met MRI-scans op te sporen. Om beter inzicht te krijgen in de rol van micro-infarcten bij het ontstaan van cognitieve problemen en dementie zou het een grote stap vooruit zijn om ze op MRI-scans van levende mensen aan te kunnen tonen. Neurowetenschapper *Susanne van Veluw*, 28 jr, laat in haar proefschrift zien dat micro-infarcten betrouwbaar te identificeren zijn op geavanceerde 7 T MRI-beelden. Deze MRI-scanner, die UMC Utrecht ongeveer negen jaar geleden kreeg, heeft een sterker magnetisch veld dan de normale MRI-scanners (van 3 of 1,5 T) in het ziekenhuis, waardoor je meer gedetailleerd de hersenen en zelfs de kleine hersenvaten kunt bestuderen. Toen uit de 7-tesla-beelden duidelijk was waar die infarcten zich bevonden, bleek het ook goed mogelijk om micro-infarcten te vinden op de gebruikelijke MRI-scans.

Susanne van Veluw valideerde haar bevindingen door hersenplakken van overleden mensen met Alzheimer te scannen en op zoek te gaan naar soortgelijke afwijkingen als op in vivo MRI-scans. Onder de microscoop bleken die afwijkingen inderdaad allemaal micro-infarcten te zijn. Deze bevindingen suggereren dat micro-infarcten een nieuwe veelbelovende in vivo MRI-marker zijn van microvasculaire schade in het brein. Andere onderzoeksgroepen hebben de criteria overgenomen voor het opsporen van micro-infarcten op MRI-scans. Zo kunnen we in de nabije toekomst nog meer te weten komen over de impact van deze 'mini herseninfarcten' op veroudering, cognitieve achteruitgang en dementie.

Proefschrift *Microvascular brain pathology on high resolution MRI. Imaging the (in)visible*, Universiteit Utrecht, 1 oktober 2015, 235 p, ISBN 978 90 3936 377 5. Promotores waren prof. dr. G.J. Biessels en prof. dr. P.R. Luijten.

Nieuwe kandidaat-biomarkers voor vroege Alzheimerdiagnose

In het laatste decennium heeft het bepalen van zeer gedetailleerde weefsel- of celspecifieke eiwitprofielen (proteomen) met behulp van hoogwaardige massaspectrometers een hoge vlucht genomen. Deze proteomics-techniek stelt de onderzoeker in staat om, zonder hypothese vooraf, verschillende situaties met elkaar te vergelijken en afwijkende (eiwit)patronen te onderkennen bij tal van neurodegeneratieve ziekten. Biowetenschapper *Marta Del Campo Milán*, 29 jr, heeft met behulp van proteomics nieuwe kandidaat-biomarkers voor de ziekte van Alzheimer geïdentificeerd zoals BRI2 en AGRN (agrine). Zij bestudeerde de betrokkenheid van BRI2 en gerelateerde eiwitten in verschillende stadia van Alzheimer. De eiwitten BRI2 en gerelateerde eiwitten vormen de basis voor toekomstig onderzoek naar het begrijpen van de rol van eiwitten in de pathologie van Alzheimer. Toekomstig onderzoek naar deze eiwitten kan leiden tot nieuwe inzichten die zouden kunnen uitmonden in nieuwe preventieve en ziekteremmende therapieën.

Proefschrift *Novel biochemical signatures of early stages of Alzheimer's disease*, Vrije Universiteit Amsterdam, 19 juni 2015, 236 p, ISBN 978 94 6295 179 2. Promotores waren prof. dr. M. A. Blankenstein en prof. dr. Ph. Scheltens.

Ziekenhuisopname is voor veel ouderen aangrijpende gebeurtenis

Tallose wetenschappelijke studies laten zien dat een ziekenhuisopname een ingrijpende en gevaarlijke gebeurtenis is voor veel ouderen, zowel in functioneel als in psychosociaal opzicht. Veel ouderen komen slechter uit het ziekenhuis dan ze er in gingen. Hoewel de mismatch tussen ziekenhuis en ouderen op ruime aandacht kan rekenen, blijft het perspectief van de ouderen zelf daarin vaak buiten beeld. Promotieonderzoek van cultureel antropoloog/filosoof *Hanneke van der Meide*, 31 jr, probeert stem te geven aan oudere patiënten en inzicht te krijgen in hun geleefde ervaringen. Daartoe heeft zij onder andere tien patiënten van 75 jaar of ouder geobserveerd van opname tot ontslag, via een fenomenologische *shadowing study*. Daarnaast omvat haar proefschrift een *case study* waarin gekeken is hoe de ervaringen van oudere patiënten doorklinken in de activiteiten van de cliëntenraad van een ziekenhuis. Dit blijkt slechts marginaal.

De resultaten laten zien dat er voor oudere patiënten veel meer op het spel staat dan de objectief vast te stellen fysieke kwetsbaarheid waar de dominante opvatting van *frailty* naar verwijst. Een breder kwetsbaarheidsperspectief heeft oog voor de geleefde ervaringen van ouderen en laat zien dat kwetsbaarheid niet beperkt is tot het lichaam, maar ook betrekking heeft op de relaties waarin de oudere gesitueerd is en de institutionele context van het ziekenhuis. Aandacht voor *dwelling* door te zorgen voor een 'thuisgevoel' in het ziekenhuis kan helpen om kwaliteit van ziekenhuiszorg voor ouderen breder te zien dan alleen iets dat meetbaar is aan de hand van functionele componenten.

Proefschrift *Why frailty needs vulnerability. A care ethical study into the lived experiences of older hospital patients*, Universiteit Tilburg, 6 mei 2015, 189 p. Promotores waren prof. dr. C.J.W. Leget en prof. dr. F.J.H. Vosman.

Langer zelfstandig wonen: het dagelijks leven van ouderen in stadswijken

Veel westerse regeringen voeren een beleid dat langer zelfstandig wonen stimuleert om op die manier het beroep op dure geïnstitutionaliseerde zorg uit te stellen en te verminderen. Zulk beleid stimuleert ouderen om toch vooral zo lang mogelijk in hun eigen huis en wijk te blijven omdat zij dan oud kunnen worden in een bekende, vertrouwde en ondersteunende omgeving. Cultureel geograaf *Debbie Lager*, 31 jr, laat in haar promotieonderzoek zien dat de realiteit van het langer zelfstandig wonen niet zo eenduidig is als beleid en onderzoek aannemen. Door de ervaringen van ouderen met het dagelijks leven in stadswijken centraal te stellen wil haar proefschrift een kritische blik werpen op langer zelfstandig wonen. Zij belicht de discontinuïteiten van het langer zelfstandig wonen bekeken vanuit wijkvernieuwing, de betekenissen van sociale contacten, alledaagse praktijken en de dagelijkse ritmen van langer zelfstandig wonen. Zij kijkt ook naar buurtzorg, mobiliteit en sociale integratie. Samen belichten deze thema's hoe gevoelens van erbij horen, welzijn en gevoelens van 'anders zijn' ontstaan binnen de context van de wijk.

Zo vormt de sociale integratie van ouderen in de samenleving een belangrijk onderdeel van het langer-zelfstandig-wonen-beleid. In de praktijk komt dit vooral tot uiting in het doorvoeren van verbeteringen in de bebouwde omgeving en door middel van maatschappelijk werk. Sociale integratie blijkt echter ook een temporele dimensie te hebben. Respondenten ervaren de temporele segregatie van oud en jong in de wijk als een generatiekloof. Het hogere tempo van leven van de jongere bewoners en hun grotere mobiliteit benadrukken in negatieve zin dat de respondenten 'oud' en minder actief en mobiel zijn. Hoewel het langer-zelfstandig-wonen-beleid dus de fysieke afstand tussen verschillende leeftijdsgroepen verkleint, kan de temporele segregatie een belemmering vormen in de sociale integratie van ouderen, omdat het een gevoel van 'anders-zijn' teweegbrengt. *Debbie Lager* adviseert om niet altijd naar de overheid te kijken bij het implementeren van een leeftijdsvriendelijk beleid maar ook zelf in het dagelijks leven bij te dragen aan elkaars welzijn door elkaar te groeten of door een praatje, tijdens een wandeling door de wijk.

Proefschrift *Perspectives on ageing in place. Older adults' experiences of every day life in urban neighbourhoods*, Rijksuniversiteit Groningen, 1 oktober 2015, 148 p, ISBN 978 90 3678 037 7. Promotor was prof. dr. P.P.P. Huigen.

Zorginnovatiecentrum (ZIC): leren op de werkplek in een intramurale ouderenzorgorganisatie

Zwaarte en complexiteit van de ouderenzorg in Nederland nemen toe en de zorg zou beter moeten aansluiten bij de persoonlijke behoeften en wensen van ouderen. Werkpleklernen zou verbetering kunnen brengen. Verpleegwetenschapper *Miranda Snoeren*, 42 jr, deed uitgebreid promotieonderzoek naar de kenmerken van dit leren en bekeek hoe deze vorm van onderwijs binnen de intramurale ouderenzorg kan worden geconceptualiseerd, bevorderd en onderzocht. Tijdens het onderzoek werden drie ZIC's binnen deze organisatie opgericht en ontwikkeld. Een ZIC is een zorgafdeling waar gekwalificeerde medewerkers en een groot aantal studenten intensief samenwerken en waar zorg, onderwijs, innovatie en onderzoek geïntegreerd worden, met als doel om de kwaliteit van zorg te verbeteren en een uitdagende werkplek te creëren.

Werkpleklernen is een complex fenomeen dat voortdurend aanwezig is binnen wederkerige relaties. Zorgverleners en hun omgeving veranderen voortdurend, gezamenlijk en tegelijkertijd in en door hun wederkerige relaties. Hierdoor worden de mogelijkheden voor acties verruimd. Alles en iedereen beïnvloedt elkaar wederkerig en het is niet alleen het individu dat verandert, maar ook tegelijkertijd de omgeving of de context. Een dergelijk complexiteitsperspectief op leren nuanceert en verbreedt de gangbare overtuigingen over werkpleklernen. Het heeft ook gevolgen voor het bevorderen en onderzoeken van

dit leren. Het onderzoek naar werkplekleren is een vorm van leren op zichzelf en richt zich op het bevorderen en versnellen van leerprocessen. Dit soort onderzoek vraagt om interactieve en creatieve onderzoeksmethoden. Snoeren illustreert dat werkplekleren het potentieel heeft nieuwe gedeelde waarden en manieren van werken te ontwikkelen binnen zorginstellingen. Ook geldt dat dit soort processen en uitkomsten moeilijk te controleren zijn. Het promotieonderzoek biedt inspiratie voor opleiders, leidinggevenden, managers en onderzoekers over hoe zij met dit soort complexe processen kunnen omgaan en het geeft inzicht in de eigen rol en positie hierin.

Proefschrift *Working = Learning. A complexity approach to workplace learning within residential care for older people*, Vrije Universiteit Amsterdam, 1 juli 2015, 229 p, ISBN 978 94 6299 093 7. Promotor was prof. dr. T.A. Abma.

Auteurs

Redactie bureau

Vilans, Kenniscentrum voor langdurende zorg

Mr. C. S. M. (Cordulia) Hermans-van Leeuwe (rubriek Signalementen)

Dr. Annette Plouvier (redactiesecretaris per 1 september 2020)

Mr. drs. P. J. F. (Paul) van der Kooij (redactiesecretaris tot 1 september 2020)
