

2013

Fontys Hogescholen

Smerecnik, Chris
Zwerts, Lisette

[DE KRACHT VAN GROEN]

Een onderzoek naar de effecten van groenvoorziening op de kwaliteit van leven bij mensen met dementie

De Kracht van Groen

Een onderzoek naar de effecten van groenvoorziening op de
kwaliteit van leven bij mensen met dementie

In opdracht van:

**Nature Assisted
Health Foundation**

en



Fontys Hogeschool HRM en Psychologie
Eindhoven, 10 januari 2014

Opdrachtgever: Nature Assisted Health Foundation

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Doelstelling	6
1.3 Begripsbepaling	7
2 Methode	10
3 Resultaten	11
3.1 Welke aspecten van kwaliteit van leven kunnen we onderscheiden bij mensen met dementie?	11
3.1.1 Psychisch welzijn	11
3.1.2 Fysiek welzijn	14
3.1.3 Sociaal welzijn	16
3.2 Welke meetinstrumenten zijn geschikt om de kwaliteit van leven te meten bij mensen met dementie?	17
3.3 Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en gezondheid van mensen met dementie?	21
3.4. De kracht van de groenomgeving voor het sociale domein van kwaliteit van leven.	24
4 Conclusie en discussie	28
Literatuurlijst	33
BIJLAGE 1	38

Samenvatting

Nederland is het aan het vergrijzen. Volgens de bevolkingsprognose van het CBS zal het aantal 65 plussers van 2,7 miljoen in 2012 toenemen tot 4,7 miljoen in 2041. Deze vergrijzing drukt sterk op de overheidsbegroting, waarbij zorg een uitschieter in negatieve zin genoemd kan worden. Dementie is een van de duurste ziekten in Nederland. Zo bedroegen de kosten voor dementie in 2005 ruim 3,2 miljard euro. Door allerlei ontwikkelingen in de zorgsector zal de zorgzwaarte van bewoners in verpleeg- en verzorgingshuizen toenemen, waarbij nadruk komt te liggen op mensen met een psychogeriatrisch beeld (met name dementie). Om de kwaliteit van leven van mensen met dementie te behouden en om de zorg van mensen met dementie ook in de toekomst werkbaar te houden, is men op zoek naar niet-medicamenteuze interventies en manieren om de werkdruk op personeel te verminderen zonder in te leveren op de kwaliteit van de zorg. Het inzetten van groenvoorzieningen is hierbij een belangrijke mogelijkheid.

Door meer inzicht te krijgen in de inzetbaarheid van groenvoorzieningen in de behandeling van mensen met dementie kan er in de toekomst effectiever gewerkt worden aan het verhogen van de kwaliteit van leven. Dit specifieke literatuuronderzoek richt zich op het beantwoorden van de volgende onderzoeksvraag: *Kunnen groenvoorzieningen worden ingezet om de kwaliteit van leven bij ouderen met dementie te verbeteren en, zo ja, op welke manier?* Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn er naast de onderzoeksvraag een aantal ondersteunende deelvragen geformuleerd, namelijk *“Welke aspecten van kwaliteit van leven kunnen we onderscheiden bij mensen met dementie?”*, *“Welke meetinstrumenten zijn geschikt om de kwaliteit van leven te meten bij mensen met dementie?”*, en *“Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en de gezondheid van mensen met dementie?”*

Met betrekking tot kwaliteit van leven kunnen drie aspecten worden onderscheiden, namelijk psychisch welzijn, fysiek welzijn, en sociaal welzijn. Daarnaast is aangetoond dat groenvoorzieningen wel degelijk van invloed zijn op de gezondheid van de mens en daarmee indirect op de kwaliteit van leven van mensen die lijden aan dementie. In tegenstelling tot onderzoek naar fysiek en psychisch welzijn is nog weinig onderzoek verricht naar het effect van groenvoorzieningen op sociaal welzijn. Volgens de Prosentis Hypothese stelt een wisselwerking met zowel de natuur als een andere persoon mensen met dementie in staat een gevoel van eigenwaarde te behouden. Werken op basis van deze hypothese is dus een veelbelovende strategie om de kwaliteit van leven bij mensen met dementie te beïnvloeden door middel van groenomgevingen. Positieve effecten van deze werkwijze zijn te verwachten op factoren uit het sociale domein van kwaliteit van leven evenals een verbetering in het uitvoeren van de adaptieve taken ter aanpassing aan de ziekte dementie en ter reducering van hiermee gepaard gaande stress.

Gezien de beperkingen van mensen met dementie zijn zij, om bovengenoemde effecten te ervaren, veelal afhankelijk van de mensen om zich heen, de mogelijkheden tot toegang tot een groenomgeving én de uitdaging tot interactie welke middels (tuin)architectuur tot stand gebracht kan worden.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Nederland is het aan het vergrijzen. Volgens het de bevolkingsprognose van het CBS (2012) zal het aantal 65 plussers van 2,7 miljoen in 2012 toenemen tot 4,7 miljoen in 2041 (CBS Bevolkingsprognose, 2012). Deze vergrijzing drukt sterk op de overheidsbegroting, waarbij zorg een uitschieter in negatieve zin genoemd kan worden. Dementie is een van de duurste ziekten in Nederland. Zo bedroegen de kosten voor dementie in 2005 ruim 3,2 miljard euro. Volgens de Internationale Stichting Alzheimer Onderzoek (ISAO, 2013) lijden momenteel naar schatting 180 duizend Nederlanders aan een vorm van dementie. Maar hogere schattingen komen ook voor. Zo schat Alzheimer-Nederland dit aantal op 265.000 (Alzheimer-Nederland, 2013). Door de toenemende vergrijzing zal in de toekomst één op de vijf mensen een vorm van dementie krijgen. Het stijgende aantal ouderen met dementie, bezuinigingen, een tekort aan zorgcapaciteit en vermaatschappelijking van de zorg (Rijksoverheid, 2013) zullen er voor zorgen dat mensen met dementie meer en langer thuis moeten blijven wonen dan nu het geval is. Echter, ondanks dat mensen met dementie steeds vaker en langer thuis dienen te worden verzorgd, is ongeveer één op de vijf mensen met dementie opgenomen in een verpleeghuis en leeft één op de vijf op dit moment in een verzorgingshuis (Poos, 2005). Omdat de zorgbehoefte van dementie hoog is, zullen deze ontwikkelingen er voor zorgen dat de druk op de (mantel)zorg verder zal toenemen (Stoop, 2012). Ook het Sociaal Cultureel Planbureau verwacht dat door allerlei ontwikkelingen in de zorgsector de zorgzwaarte van bewoners toe zal nemen, waarbij nadruk komt te liggen op mensen met een psychogeriatrisch beeld (met name dementie). Om de kwaliteit van leven van mensen met dementie te behouden en om de zorg van mensen met dementie ook in de toekomst werkbaar te houden, is men op zoek naar niet-medicamenteuze interventies en manieren om de werkdruk op personeel te verminderen zonder in te leveren op de kwaliteit van de zorg. Het inzetten van groenvoorzieningen is hierbij een belangrijke mogelijkheid.

1.2 Doelstelling

De Nature Assisted Health Foundation (NAHF) is een organisatie die recent is opgericht en zich sterk maakt voor de inzet van groenomgevingen onder andere ter verbetering van de gezondheid en ter behoud en verbetering van de kwaliteit van leven bij mensen met dementie. Randvoorwaarde daarbij is dat zorgorganisaties op de hoogte zijn van de positieve effecten van groenvoorzieningen op de begeleiding, ondersteuning en verzorging van ouderen met dementie (SHFT, 2013). Daarnaast moet de zorgorganisatie meer weten over de verschillende mogelijkheden om een groene omgeving te benutten. Het NAHF heeft zich dan ook tot doel gesteld onderzoek te verrichten naar het gebruik van groenomgevingen bij mensen met dementie en een methodiek te ontwikkelen om mensen met dementie binnen de zorginstellingen effectief gebruik te laten maken van de groenomgeving, ten einde hun kwaliteit van leven te kunnen bevorderen. Mogelijk kunnen bepaalde resultaten getransformeerd worden naar de groenomgeving in wijk, dorp en stad zodat ook mensen met dementie die thuis wonen hier profijt van kunnen gaan hebben.

Het huidige literatuuronderzoek zal aan deze doelstelling bijdragen door in kaart te brengen of, en zo ja op welke manier, groenvoorzieningen kunnen worden ingezet ten behoeve van behoud en vergroting van kwaliteit van leven bij mensen met dementie. Aan de hand van beschikbare kennis over kwaliteit van leven bij mensen met dementie en het effect van groenvoorzieningen op de kwaliteit van leven zal het huidige onderzoek overzicht verschaffen van de huidige inzichten in de bruikbaarheid van groenvoorzieningen om de zorg voor mensen met dementie te faciliteren.

1.3 Begripsbepaling

Voordat het literatuuronderzoek en de resultaten zullen worden beschreven is het van belang een aantal termen te definiëren en/of af te bakenen. Hieronder worden de termen “groenomgeving”, “dementie” en “kwaliteit van leven” nader toegelicht.

In de literatuur worden verschillende termen gebruikt om “groenomgevingen” aan te duiden. Verzorgingstuinen, natuur therapie, groentherapie, zelfhelende tuin, *healing environment* of gewoonweg natuur. Deze begrippen hebben allen bepaalde specificaties die zich van elkaar onderscheiden. Omdat dit onderzoek een explorerend karakter heeft, wordt niet ingegaan op de verschillen tussen deze begrippen, maar juist op de overeenkomsten: Er is sprake van een interactie tussen een persoon en natuur. Het begrip natuur wordt in dit stadium van het onderzoek nog niet ingekaderd, maar expliciet open gehouden. Het begrip natuur kan zich manifesteren als een plant op een kamer bij een persoon tot een speciaal ingerichte *healing garden* bij een zorginstelling. Het betreft hier persoonlijk en zintuiglijk contact met planten, dieren, aarde, water, zon, lucht, seizoenen en klimaat (Chalfond, 2012). Er moet bovendien sprake zijn van een intentie tot een verzorgende of therapeutische werking.

Dementie is een van de top drie van ziekten die het meeste verlies in kwaliteit van leven veroorzaken bij de patiënt (Stoop, 2012). Het is een ongeneesbare ziekte met een progressief verloop. Bij dementie is er sprake van een geheugenstoornis die gepaard gaat met één of meer andere cognitieve stoornissen. Dit kan een stoornis zijn in het begrijpen of spreken van taal, in de herkenning van objecten, in het uitvoeren van de dagelijkse handelingen, in de oriëntatie of in het tijdsbesef. Bij dementie is er duidelijk een negatieve invloed op het dagelijks functioneren. Alzheimer en Vasculaire dementie zijn veel voorkomende varianten van dementie (Korczyń, Vakhapova, & Grinberg, 2012; Stoop, 2012). Gezien de impact van deze ziekte op de kwaliteit van leven is het van belang dat gekeken wordt naar mogelijkheden tot het verhogen van kwaliteit van leven bij deze patiënten.

Om de kwaliteit van leven te kunnen beïnvloeden, is het van belang om eerst helder te hebben wat kwaliteit van leven is (KvL). Kwaliteit van leven is een complex, multidimensionaal begrip. Volgens Bahrami (2011) is er in de wetenschappelijke wereld veel discussie over de definitie van KvL. Dit komt volgens Bahrami (2011) mede omdat KvL een persoonlijke ervaring is en afhangt van culturele aspecten en individuele inzichten. Wel ontstaat er een consensus dat KvL sterk samenhangt met cognitieve verslechtering (Moyle, Gracia, Murfield, Griffiths, & Venturato, 2012).

Algemeen kan worden gesteld dat KvL betrekking heeft op het functioneren van mensen op psychisch, sociaal en fysiek gebied en de subjectieve evaluatie daarvan (Banjeree et al., 2009; Van Nispen, et al., 2005). Uit verschillende literaire bronnen is naar voren gekomen dat er vooral

onderzoek is gedaan naar het fysieke en psychische aspect van KvL. Het sociale aspect komt minder naar voren in verschillende onderzoeken (Fabre et al., 1999; Garatachea et al., 2009; Meléndez, Tomás, Oliver, & Navarro, 2009). Het mag duidelijk zijn dat fysieke, psychische en sociale aspecten van KvL en de beleving daarvan in hun onderlinge samenhang gezien dienen te worden. Derhalve is er dan ook sprake van een constante wederzijdse beïnvloeding.

Naast het feit dat er nogal wat discussie is rondom het begrip Kwaliteit van Leven, waardoor maar moeizaam tot een algemeen geaccepteerde definitie gekomen wordt, blijkt bovendien dat er verschillen bestaan tussen de invulling van dit begrip door mensen met dementie vergeleken met professionele zorgverleners en meetinstrumenten en modellen voor KvL (Droës et al., 2006). In deze exploratieve studie van Droës et al. (2006) werden de kwaliteit-van-levensdomeinen 'nuttig zijn' en 'zingeving' niet benoemd door zorgprofessionals, terwijl dit door mensen met dementie wel gedaan werd. Ook binnen de bekeken meetinstrumenten werden deze domeinen onbenoemd gelaten alsmede het domein 'zelfbeschikking en vrijheid'. Later in deze studie zal duidelijk worden dat juist deze, door mensen met dementie als belangrijk benoemde domeinen, een grote rol kunnen spelen in de zoektocht naar de betekenis van groenomgeving voor kwaliteit van leven bij mensen met dementie.

Het doel van dit onderzoek is, zoals eerder genoemd, het verbeteren van de kwaliteit van leven bij mensen die lijden aan een vorm van dementie. Het verbeteren van deze kwaliteit van leven wil men bereiken door een passende groenomgeving effectief in te zetten. Hiervoor heeft het NAHF meer inzicht nodig in de invloed die een groenomgeving heeft op de kwaliteit van leven van mensen met dementie. De hoofdvraag die voortkomt uit deze doelstelling luidt:

“Kunnen groenvoorzieningen worden ingezet om de kwaliteit van leven bij mensen met dementie te verbeteren en, zo ja, op welke manier?”

Deelvragen die hieruit zijn afgeleid, zijn:

“Welke aspecten van kwaliteit van leven kunnen we onderscheiden bij mensen met dementie?”

“Welke meetinstrumenten zijn geschikt om de kwaliteit van leven te meten bij mensen met dementie?”

“Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en gezondheid van mensen met dementie?”

In het volgende hoofdstuk, Methode van literatuuronderzoek, zal dieper in worden gegaan op de manier waarop het literatuuronderzoek is uitgevoerd. Hierin wordt beschreven welke trefwoorden en welke databases zijn gebruikt om relevante literatuur te identificeren. In het hoofdstuk Resultaten van het literatuuronderzoek zal per deelvraag verantwoord worden welke artikelen en onderzoeken bijdragen aan het beantwoorden van deze deelvraag en uiteindelijk de hoofdvraag. Na de resultaten volgt het hoofdstuk Discussie waarin een conclusie zal worden gegeven en de hoofdvraag, voor zover mogelijk, beantwoord zal worden. Volgend op deze conclusie wordt in het onderdeel discussie ingegaan op de haken en ogen aan dit onderzoek en zal er een uitspraak worden gedaan over

De Kracht van Groen

mogelijk vervolgonderzoek. Bovendien is een onderzoeksverslag naar *best practices* toegevoegd, uitgevoerd door studenten van de minor Fontys Health Sports & Lifestyle.

2 Methode

Het onderzoek dat voor u ligt betreft een explorerend literatuuronderzoek en biedt inzicht in de kwaliteit van leven van mensen met dementie en de effecten die een groenvoorziening daarop heeft. Dit literatuuronderzoek is gebaseerd op wetenschappelijke literatuur waarbij verschillende literaire bronnen met elkaar worden vergeleken. In het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de zoekmachines: biep.nu, de Fontys catalogus, EBSCO Host, Google en Google Scholar. Daarnaast is gebruik gemaakt van de databases: ScienceDirect, Medline, SCOPUS, SAGE Journals, en PubMed. Ook zijn bronnen uitgewisseld met medeonderzoekers. Om meer bronnen te zoeken over een onderwerp is gebruik gemaakt van de Thesaurus van Academic Search Premier. Door middel van deze Thesaurus is de zoekterm *well being* gevonden in plaats van *quality of life* en *mobility* in plaats van *physical functioning*.

In eerste instantie zijn relevante onderzoeken geselecteerd aan aanleiding van aansprekende titels. Hierbij is gelet op woorden als Quality of Life, Well being, Elderly, Dementia, Physical, Physical Activity, Dependence, Mobility, Social support, quality of life instruments, green space, natural environment, healing environment, green, nature, quality of life en health. De resultaten zijn te zien in Bijlages 1 en 3.

Daarnaast is gekeken naar de aanbevolen artikelen die in beeld komen bij het bekijken van een aansprekende bron. Ook is gebruik gemaakt van literatuurlijsten van interessante artikelen (zie Bijlage 2 voor geselecteerde onderzoeken op basis van deze methode). Daarnaast is bij elke zoekopdracht gebruik gemaakt van de optie om de meest relevante bronnen bovenaan weer te geven. Allereerst is gekeken naar het aantal 'hits' per zoekopdracht. Leek de titel van een artikel relevant dan werd het verder bekeken. Er is een selectie gemaakt op basis van peer-reviewed artikelen. Wanneer een artikel niet peer-reviewed bleek te zijn maar wel relevant, werd gebruik gemaakt van peer-reviewed artikelen uit de literatuurlijst van dat artikel. Het abstract van een artikel was bepalend voor de conclusie of een artikel bruikbaar werd bevonden voor het onderzoek of niet. Op basis van het abstract was te bepalen wat een artikel beschreef/onderzocht had. Als dit aansloot bij dit onderzoek, werd het artikel meegenomen in het onderzoek.

In de aanleiding zijn een aantal Nederlandse bronnen gebruikt. In de resultatensectie en de discussie zijn alleen Engelstalige bronnen gebruikt. Bij het zoeken van artikelen voor dit literatuuronderzoek is rekening gehouden met het jaartal van artikelen. In dit onderzoek zijn hoofdzakelijk bronnen gebruikt van maximaal tien jaar oud. Door recente bronnen te gebruiken wordt bijgedragen aan de betrouwbaarheid.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk zal de informatie besproken worden die naar voren is gekomen uit de gevonden onderzoeken. De deelvragen zullen per paragraaf behandeld worden zodat de structuur zichtbaar blijft.

3.1 Welke aspecten van kwaliteit van leven kunnen we onderscheiden bij mensen met dementie?

Met betrekking tot de kwaliteit van leven kan een grof onderscheid gemaakt worden in drie aspecten, namelijk psychisch welzijn, fysiek welzijn, en sociaal welzijn. Dezen zullen hieronder individueel worden beschreven.

3.1.1 Psychisch welzijn

In meerdere onderzoeken komt naar voren dat psychologisch welzijn een belangrijk aspect is voor de kwaliteit van leven van dementiepatiënten. Sommige onderzoekers noemen het zelfs het belangrijkste aspect van kwaliteit van leven. Zo zeggen Walker en collega's (1998) in hun onderzoek naar kwaliteit van leven bij mensen met Alzheimer dat psychisch welzijn het cruciale component van kwaliteit van leven is. Zij beweren ook dat het niet alleen de kwaliteit van het leven van de patiënt beïnvloedt, door de conditie en behandelingen ervan, maar ook de kwaliteit van leven van de persoon die zorg geeft aan de patiënt. Verder is in het onderzoek van Meléndez, Tomás, Oliver en Navarro (2009) naar levenstevredenheid bij ouderen ook als belangrijkste resultaat naar voren gekomen dat psychisch welzijn de grootste voorspeller is voor levenstevredenheid. Ten slotte ontdekten Keyes, Shmotkin en Ryff (2002) ook een sterke positieve relatie tussen psychisch welzijn en levenstevredenheid.

De overeenkomsten tussen deze onderzoeken geven aan dat psychisch welzijn waarschijnlijk een belangrijke factor is voor kwaliteit van leven. Wanneer het psychisch welzijn van mensen met dementie goed is, zal dit dus een positieve invloed hebben op hun kwaliteit van het leven.

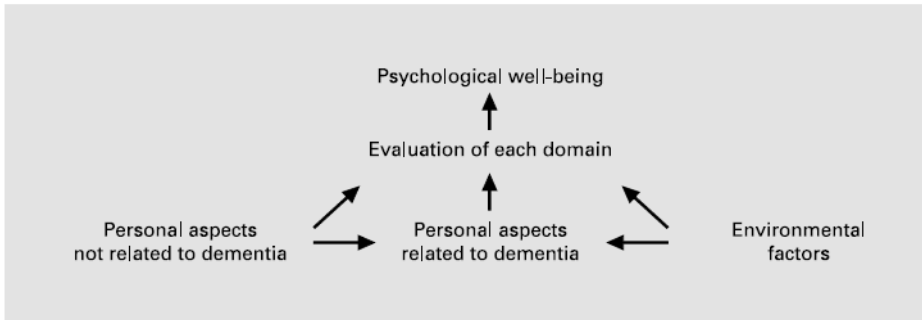
Onderliggende factoren van psychisch welzijn

De mate van psychisch welzijn wordt door onderliggende factoren bepaald.

Volgens Lawton (1994) wordt psychisch welzijn bepaald door de subjectieve perceptie door de mens van zijn of haar kwaliteit van leven. Dit komt overeen met Jonker, Gerritsen, Bosboom en Van der Steen (2004) die zeggen dat de subjectieve evaluaties van de diverse relevante levensdomeinen psychisch welzijn in het algemeen bepalen (zie Figuur 1).

Naast de subjectieve evaluatie door de patiënt zelf, kunnen ook andere factoren psychisch welzijn bepalen. In het onderzoek van Meléndez et al. (2009) zijn psychologische en fysieke dimensies onderzocht die levenstevredenheid verklaren voor de ouderen. Zij hebben een structureel model van hun bevindingen uiteengezet (zie Figuur 2).

Figuur 1. Hiërarchische relaties tussen kwaliteit van leven dimensies in dementie (Jonker, Gerritsen, Bosboom, & Van der Steen, 2004).



Te zien is dat verschillende soorten aspecten van invloed kunnen zijn op levenstevredenheid en psychisch welzijn. Psychisch welzijn zelf zorgt ook weer voor levenstevredenheid. Dit ontdekten Ryff en Keyes (1995) al eerder in hun onderzoek. Zij ontdekten sterke positieve associaties van levenstevredenheid met zelfacceptatie, persoonlijke groei en autonomie wat sterk overeenkomt met figuur 2. Het is dus waarschijnlijk dat psychisch welzijn en levenstevredenheid een verband hebben. Dit verband is weer belangrijk voor de kwaliteit van het leven van mensen met dementie. Door de gevonden overeenkomsten tussen besproken onderzoeken wordt dit waarschijnlijker.

Figuur 2. A priori structural model to explain life satisfaction. (Meléndez, Tomás, Oliver, & Navarro, 2009).



Depressie

In meerdere onderzoeken is depressie naar voren gekomen als belemmerende factor in de kwaliteit van leven van mensen met dementie. In het onderzoek van Banjeree en collega's (2009) is een helder en consistent patroon geobserveerd over de invloed van depressie op kwaliteit van leven. Hoe sterker de depressie, hoe lager de kwaliteit van het leven van mensen met dementie. Deze relatie lijkt echter

niet te gelden voor mensen met zware dementie. Ook Chan, Choo, Lee en Kai-Kui Yu (2011) ontdekten dat een depressieve stemming van invloed was op de kwaliteit van het leven van patiënten met Alzheimer. Echter Logdon (2002) vond negatieve correlaties tussen depressieve stemming en rapporten over kwaliteit van leven van patiënten en verzorgers. Ook in het onderzoek van Matsui, Nakaaki, en Murata (2006) hadden stemmingsfactoren een negatieve correlatie met de kwaliteit van het leven van Alzheimer patiënten. Het verschil in uitkomsten kan zijn ontstaan doordat antwoorden van de patiënten niet altijd consistent en betrouwbaar zijn. Volgens Ready, Ott en Grace (2004) kunnen persoonlijkheidsveranderingen, depressie, onrust en psychose gemeenschappelijk aan dementie ook bezwaren geven om kwaliteit van leven te meten. Het is dus nog niet geheel duidelijk of depressie een relatie heeft met de kwaliteit van het leven van dementie patiënten. In alle benoemde onderzoeken is gekeken naar de relatie tussen rapportages van mensen met dementie en rapportages van verzorgers. Het is dus onduidelijk hoe sterk de relatie is tussen depressieve stemming en de kwaliteit van het leven van dementie patiënten.

Cognities

Dat er een relatie bestaat tussen afnemende cognitieve capaciteiten en de ziekte dementie, is algemeen bekend. Rabins en Black (2007) zeggen bijvoorbeeld dat de aard van dementie betekent dat cognitieve aspecten als geheugen, aandacht, taal en inzicht invloed kunnen hebben op een persoon zijn/haar mogelijkheid om hun subjectieve staat te begrijpen en coherent te kunnen communiceren. Het is alleen de vraag of afnemende of toenemende cognitieve activiteiten bij mensen met dementie óók van invloed zijn op de kwaliteit van het leven.

Chan et al. (2010) hebben onderzocht of cognitief functioneren van invloed is op de kwaliteit van het leven van patiënten met Alzheimer. Laag cognitief functioneren bleek geassocieerd te zijn met verminderde zelf-gerapporteerde kwaliteit van leven bij mensen met Alzheimer. Echter, Banjeree en collega's (2006) hebben geconstateerd dat kwaliteit van leven in dementie geen eenduidige relatie heeft met cognities. Volgens hen zijn gedragsmatige en psychologische problemen sterker geassocieerd met kwaliteit van leven in dementie dan (afnemende) cognitieve capaciteiten. Dit wil ook zeggen dat cognitieve vooruitgang niet veel zal bijdragen aan de kwaliteit van het leven van dementie patiënten. Ter bevestiging toonden Logsdon en collega's (2002) aan dat cognitieve capaciteit geen verband had met zowel zelfgerapporteerde gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven van mensen met dementie als rapporten over de kwaliteit van leven van patiënten ingevuld door hun verzorgers (Smith, Lamping & Banjeree, 2005), ongeacht de ernst van dementie (zie: Vogel et al., 2006; Hoe et al. 2005). In een onderzoek uitgevoerd door Byrne-Davis, Bennett en Wilcock (2006) gaven slechts twee van de vijftientig deelnemers aan dat cognitieve problemen invloed hadden op hun kwaliteit van leven. De afname van cognitieve capaciteiten lijkt dus wienig invloed te hebben op de kwaliteit van leven en een verbetering van deze capaciteiten zal waarschijnlijk niet leiden tot een betere kwaliteit van leven.

3.1.2 Fysiek welzijn

Uit onderzoek van Farquhar (1995) blijkt dat met name ouderen bezorgd zijn om hun gezondheidstoestand en gereduceerde functionele capaciteiten, waarbij een betere gezondheid en meer mobiliteit genoemd worden als factoren die de kwaliteit van leven zouden kunnen verbeteren. Ouderen die aangaven meer mobiliteit te wensen gaven vaak ook aan dat ze niet alleen meer mobiliteit binnen huis willen, maar ook de mogelijkheid willen hebben er meer op uit te kunnen. Het doen van activiteiten is vaak genoemd als factor die kwaliteit geeft aan het leven van de ouderen. Dit kunnen zowel fysieke als non-fysieke activiteiten zijn (Farquhar, 1995).

In verschillende studies zijn fysieke aspecten van kwaliteit van leven onderzocht. Daarbij wordt er gesproken over *fysieke activiteit* en *fysiek functioneren* (Fabre et al., 1999; Garatachea et al., 2009; Meléndez et al., 2009). Ook wordt gekeken op wat voor manier afhankelijkheid en de (sociale) omgeving een rol spelen in de relatie tussen het gevoel van welzijn, fysieke activiteit en fysiek functioneren. Zo kunnen mensen met dementie afhankelijk zijn van een andere persoon of van de omgeving om fysiek te kunnen functioneren of fysieke activiteiten te beoefenen. Wanneer zij fysieke activiteiten beoefenen met een andere persoon samen, dan kan deze persoon mogelijk ook een bijdrage leveren aan hun gevoel van welzijn (Elo, Saarnio, & Isola, 2011; Farquhar, 1995; Garatachea et al., 2009).

Fysieke activiteit

Volgens onderzoek moet er een onderscheid worden gemaakt tussen fysieke activiteit en fysieke oefening. Beide termen verwijzen naar het vrijwillig bewegen van het lichaam, maar op verschillende manieren. Fysieke activiteiten laten je lichaam bewegen zoals bij tuinieren of lopen. Bij fysieke oefening gaat het om een vorm van fysieke activiteit die specifiek en herhaaldelijk gepland wordt zoals bij sporten (Mirela, Ioan-Cosmin, & Cristina Rozalia, 2012).

Volgens het onderzoek van Mirela en collega's (2012) kunnen zowel fysieke activiteit als ook fysieke oefening de algemene conditie verbeteren en de mogelijkheid om de dagelijkse taken uit te voeren vergroten. Uit onderzoek van Fabre collega's (1999) bleek ook dat een fysiek trainingsprogramma, ofwel fysieke oefening, een positieve invloed heeft op het fysieke component van functioneel leven. Daarnaast bleek een fysiek trainingsprogramma objectief gezien een positieve invloed te hebben op cognitief functioneren. In tegenstelling tot bevindingen van Farquhar (1995), gaven de deelnemers aan ondanks deze positieve invloeden ontevreden te zijn over de verbetering in kwaliteit van leven. Ander onderzoek laat zien dat er aanzienlijk bewijsmateriaal is dat fysiek actieve ouderen langer een gezond functioneren behouden in vergelijking tot leeftijdsgenoten die er een zittende levenswijze op nahouden (Landi et al., 2007). Ook het onderzoek van Mirela et al. (2012) toont aan dat wanneer men voor een langere periode fysieke activiteiten uitvoert dat op de lange termijn voordelen voor de gezondheid kan opleveren. In het onderzoek van Farquhar (1995) geven ouderen aan dat een betere gezondheid zou helpen bij het verbeteren van de kwaliteit van leven.

Fysiek functioneren

Meléndez en collega's (2009) toonden aan dat er een aanzienlijke hoeveelheid bewijs is voor een positief verband tussen (fysieke) gezondheid en kwaliteit van leven. Functionele mogelijkheid is een belangrijk onderdeel van deze gezondheid en zijn daarmee een voorspeller van kwaliteit van leven. Ook ander onderzoek laat zien dat een verminderde mobiliteit onder andere geassocieerd wordt met een gereduceerde kwaliteit van leven (Öztürk, Şimşek, Yümin, Sertel, & Yümin, 2011; Mollaoğlu, Tuncay, & Fertelli (2010). De levenstevredenheid is lager voor ouderen met een mobiliteitsbeperking. Ook onderzoek van Garatachea et al. (2009) geeft de indicatie dat ouderen met een beter fysiek functioneren en een hogere zelfgerapporteerde fysieke activiteit een hoger gevoel van welzijn hebben. Een groot fysiek functioneren kan dus bijdragen aan een hoger (fysiek) welzijn. Volgens dit onderzoek is het echter ook mogelijk dat personen met een hoger welzijn meer mogelijkheid en motivatie hebben om dagelijks actief te zijn en zij daarmee een hoger fysiek functioneren bereiken.

(Sociale) omgeving en fysiek welzijn

Minhat en Amin (2012) benadrukken in hun onderzoek het belang van sociale steun voor ouderen bij vrijetijdsbesteding. De vrijetijdsbesteding wordt in dit onderzoek onderverdeeld in vier categorieën. Er wordt uitgegaan van recreatieve ofwel fysieke activiteit, cognitieve activiteit, sociale activiteit en productieve activiteit. Vooral het ontvangen van steun door vrienden lijkt van belang te zijn bij het vormgeven van de vrijetijdsbesteding. Ouderen die een groter gevoel van steun door vrienden ervaren hebben meer kans op participatie in alle categorieën van vrijetijdsbesteding. Sociale ondersteuning door familie had vooral invloed op de participatie in sociale activiteiten. Daar tegenover staat dat onderzoek van Benedetti, Schwingel, and Torres (2011) zegt dat ouderen die meer fysiek actief zijn een bevredigend niveau van sociale relaties hebben met familie (84,4%), vrienden (97%) en burens (96%). Ook is uit dit onderzoek gebleken dat de kans bij fysiek actieve ouderen vier keer zo groot is dat zij deelnemen aan sociale verenigingen dan bij minder actieve ouderen.

Naast de sociale omgeving blijkt ook de leefomgeving van belangrijk te zijn bij het ondernemen van fysieke activiteiten (Elo et al., 2011). Een prettige leefomgeving bestaat uit vriendelijke personen in leefgemeenschap, een goede relatie met de burens en biedt mogelijkheden voor sociale interactie en verschillende activiteiten. Mogelijkheden voor het uitoefenen van hobby's en activiteiten in de buurt zijn een significante factor voor de ouderen op het gebied van welzijn. Ook onderzoek van Phinney, Chaudhury, and O'Connor (2007) onder personen met milde tot matige dementie wijst op het belang van de omgeving. Bekendheid met de sociale en fysieke omgeving kan voor hen namelijk bijdragen aan het uitoefenen van activiteiten. Zo weten mensen met dementie wellicht niet dat ze een activiteit hebben gedaan, maar ze weten wellicht nog wel hoe ze het moeten doen. Zo kon een persoon uit dit onderzoek niet meer uitleggen waar ze gaat wandelen, terwijl zij toch nog steeds elke dag ging. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat bijvoorbeeld familieleden op de hoogte zijn van de geschiedenis van de persoon. Een activiteiten biografie is mogelijk een behulpzaam middel voor zorginstellingen.

Samenvattend kan gesteld worden dat uit verschillende onderzoeken blijkt dat fysieke activiteiten en fysieke oefening een positieve invloed kan hebben op de fysieke component van

kwaliteit van leven. Zo kan het bijdragen aan de algemene conditie, het uitvoeren van dagelijkse taken en een betere gezondheid. Daarnaast geven ouderen in onderzoek zelf aan dat het doen van activiteiten voor hen bijdraagt aan de kwaliteit van leven. Ondanks de gevonden positieve invloeden van fysieke activiteit en fysieke oefening, gaven ouderen aan ontevreden te zijn over de verbetering in kwaliteit van leven na het volgen van een fysiek trainingsprogramma.

3.1.3 Sociaal welzijn

Zoals eerder vermeld kan gesteld worden dat weinig onderzoek omtrent kwaliteit van leven zich expliciet heeft gericht op de sociale component ervan. Meestal ligt de nadruk op zowel de fysieke als de psychische component. Gezien het feit dat de verschillende componenten elkaar onderling kunnen beïnvloeden wordt de waarde van de sociale component steeds duidelijker. De sociale component omvat het aangaan van en de tevredenheid met sociale relaties en in hoeverre iemand in staat is gewenste sociale rollen te vervullen. Het omvat bijvoorbeeld, naast het ervaren van sociale steun, het aantal en de kwaliteit van de sociale contacten. Deze component bevat bovendien factoren met betrekking tot de sociale identiteit van mensen. Deze identiteit wordt immers gevormd met en middels anderen (Rabat & Harré, 1992). Beperkingen ten gevolge van de ziekte en/of ouderdom zoals immobiliteit (fysiek domein) of het verlies van familieleden, partner en vrienden (psychisch domein) zullen direct invloed hebben op het ervaren van sociaal welzijn. Immobiliteit kan oorzaak zijn van minder ontmoetingen met, of minder participatie binnen sociale netwerken; het verlies van netwerken levert kleinere netwerken op waardoor bepaalde relaties geen voortgang meer kunnen vinden, er veranderingen in rollen optreedt en men minder sociale steun ontvangt. Onder andere Shin en collega's (2008) laten zien dat sociale steun een beïnvloedende factor is voor kwaliteit van leven.

Het lijkt niet onverstandig om, bij onderzoek naar kwaliteit van leven bij mensen met dementie, te kijken naar verschillen en overeenkomsten ten aanzien van dit begrip benoemd door mensen met dementie zélf en benoemd door hun (ver)zorgers. Schölzel-Dorenbos en De Lange (2005) geven aan dat sociale contacten voor beide groepen belangrijk worden gevonden in het kader van kwaliteit van leven. Mensen met dementie specificeerden hier echter om wélke contacten het dan zou gaan: liefdesrelaties, betrokkenheid bij (klein)kinderen, intieme contacten, ouders en echte vriendschappen. Ook wezen zij op de negatieve invloed van het verlies van naasten. Er waren bovendien ook verschillen te constateren ten aanzien van onder andere 'gehechtheid' en 'plezier beleven aan activiteiten', beide ook factoren die binnen het sociale domein geplaatst kunnen worden. Droës en collega's (2006) benoemt het feit dat door mensen met dementie factoren als 'betekenisgeving aan het leven' en 'nuttig zijn' aangegeven werden als aspecten die kwaliteit van leven verbeteren terwijl dit door (ver)zorgers niet gedaan werd. Het mag duidelijk zijn dat beide aspecten enkel tot stand kunnen komen in een relatie met anderen.

Uit een onderzoek uitgevoerd door NIVEL (2007) blijkt bovendien dat sociale contacten veel wezenlijker zijn voor het ervaren van kwaliteit van leven door mensen met dementie dan tot nu toe werd gedacht. Het betreft hier met name deelname aan groepsactiviteiten en het 'zomaar een praatje maken met verzorgenden'. Mensen met dementie die bovengenoemde sociale contacten vaker hebben zouden zich bovendien veiliger voelen en meer geaccepteerd door hun omgeving (Poortvliet, et al, 2007)

Samenvattend kan gesteld worden dat er weinig specifiek onderzoek gedaan is naar het sociale domein van kwaliteit van leven, ondanks het feit dat alle onderzoeken aangeven dat sociale contacten en dergelijke belangrijk zijn. Er is een verschil te zien tussen mensen met dementie en hun (ver)zorgers dáár waar het gaat om een aantal factoren binnen het sociale domein. Mensen met dementie specificeren items op een andere manier of benoemen zaken welke door de (ver)zorgers niet worden benoemd. Bedoelde factoren dragen vaak bij aan het vormen en/of behouden van de sociale identiteit.

3.2 Welke meetinstrumenten zijn geschikt om de kwaliteit van leven te meten bij mensen met dementie?

Uit de geselecteerde artikelen zijn zeven verschillende meetinstrumenten naar voren gekomen. De meeste van de gevonden meetinstrumenten maken gebruik van de Mini-Mental State Examination (MMSE) om te bepalen of de mentale toestand van de dementie patiënt het gebruik van het meetinstrument toestaat. Hoewel er een aanzienlijke hoeveelheid van dit soort screeningstesten beschikbaar zijn is de MMSE het meest gebruikt (Tombaugh & McIntyre, 1992). De MMSE bestaat uit een verscheidenheid van vragen, heeft een maximum score van 30 punten en kan binnen 5 tot 10 minuten worden afgenomen (Tombaugh & McIntyre, 1992). Cognitieve beperkingen worden met behulp van de scores gecategoriseerd op drie niveaus: een score tussen de 0 en 17 wijst op een ernstige cognitieve beperking, een score tussen de 18 en 23 een milde cognitieve beperking en een score tussen de 24 en de 30 wijst op geen cognitieve beperking (Tombaugh & McIntyre, 1992).

De meetinstrumenten voor Kwaliteit van Leven verschillen allen in de manier waarop ze de gegevens hierover verzamelen. Er wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van zelfrapportage, interviews door getrainde interviewers, observatie door getrainde observatoren, interviewen van de verzorgers en combinaties hiervan. In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de meetinstrumenten, de manier waarop ze gegevens verzamelen en de MMSE score die nodig is om het instrument betrouwbaar af te kunnen meten.

De Discomfort Scale – Dementia of Alzheimer Type (DS-DAT) is een meetinstrument dat gebruik maakt van getrainde observanten. Dit doen ze door naar specifieke gezichtsuitdrukkingen te kijken. De emoties zoals geluk, afgunst, verassing, woede en angst zijn in alle culturen waargenomen en worden ook in alle culturen op dezelfde manier geïnterpreteerd (Ekman et al., 1987). De DS-DAT is een objectieve schaal die de mate van ongemak bij non-communicatieve patiënten met geavanceerde dementie meet. Ongemak is gedefinieerd als de aanwezigheid of gedragingen die negatieve emotionele en/of fysieke staat uitdrukken die geobserveerd kunnen worden door een getrainde waarnemer (Hurley et al., 1992). Dit instrument is bruikbaar wanneer de patiënt een 3 of hoger scoort op de MMSE. De domeinen van de DS-DAT zijn ontwikkeld op een empirische basis die gebruik maakt van gedetailleerde beschrijvingen van experts die in de dementie zorg werken. Deze zijn weer bevestigd door de literatuur. Bij de gedragskenmerken van de DS-DAT gezichtsuitdrukking onderdelen worden gebieden van het gezicht gebruikt als indicators van ongemak of negatieve emoties. De test bestaat uit negen items waarvan er zes items gericht zijn op negatieve aspecten en twee op positieve aspecten. De interne consistentie had een chronbach alpha die tussen de 0.86 en de 0.98 zat. Dit alles bevordert de validiteit van het meetinstrument (Hurley et al., 1992). Daartegenover staat dat bij

het ontwikkelen van het instrument geen rekening is gehouden met genderverschillen omdat de meeste proefpersonen mannen waren (Hurley et al., 1992).

Tabel 1. Overzicht van de onderzochte meetinstrumenten.

Meetinstrument	Methode gegevensverzameling	Meetinstrument is bruikbaar bij
Discomfort Scale – Dementia of Alzheimer Type (DSDAT) (Hurley, Volicer, Hanrahan, Houde, & Volicer, 1992)	Getrainde observanten	Bruikbaar wanneer MMSE score hoger is dan 3
Dementia Quality of Life instrument (D-QOL) (Brod, Stewart, Sands, & Walton, 1999)	Zelfrapportage van de patiënt met behulp van een interview	Bruikbaar wanneer MMSE score hoger is dan 12
Cornell – Brown Scale (Ready, 2001)	interview van verzorger en patiënt door getrainde interviewer	Bruikbaar wanneer MMSE score hoger is dan 12
Quality of Life for Dementia (QOL-D) (Terada et al., 2002)	Observatie door verzorgers	Bruikbaar wanneer de patiënt mild tot ernstig scoort op de NM scale.
Dementia Care Mapping (DCM) (Fossey, Lee, & Ballard, 2002)	Getrainde observanten die systematisch observeren	Alle stages
Positive Response Schedule (PRS) (Perrin, 1997)	Getrainde observanten	Alle stages
Alzheimer's Disease Related Quality of Life (ADRQoL) (Terada et al., 2002)	Interview van verzorger door getrainde interviewer	Alle stages

De DQOL (Dementia Quality of Life Instrument) maakt expliciet gebruik van zelfrapportage door patiënten. Dit omdat Brod et al. het standpunt inneemt dat kwaliteit van leven strikt een subjectieve beleving is en daarom alleen door de patiënt zelf waargenomen kan worden (Ettema et al., 2005). De DQOL is ontwikkeld door middel van uitgebreid literatuuronderzoek en het gebruik van focusgroepen. Het instrument bestaat uit 29 items die verdeeld zijn in 5 schalen, Self-Esteem, Positive Affect/Humor, Negative Affect, Feeling of Belonging en Sense of Aesthetics (Brod et al., 1999). Het instrument levert geen totaal score op, maar een vijftal subscores op deze schalen. De interne consistentie van de subschalen varieert tussen de 0.67 en de 0.89. De DQOL is alleen getest op mensen met een MMSE score van 12 of hoger (Brod et al., 1999). Het instrument is dan ook niet bedoeld voor gebruik op mensen met een lagere score.

Bij de Cornell-Brown Scale wordt kwaliteit van leven getypeert als de aanwezigheid van positieve invloeden, tevredenheid en zelfvertrouwen met de afwezigheid van negatieve invloeden. Deze test kan worden afgenomen bij patiënten met een MMSE score van >12. De test wordt afgenomen door een getrainde interviewer die zowel de patiënt als de zorggever interviewt (Ready, Ott, Grace & Fernandez, 2009). De kwaliteit van leven wordt hier gemeten door middel van vier schalen, deze zijn negatieve affectiviteit zoals irritatie en bedroefdheid, lichamelijke klachten zoals

gebrek aan energie en gewichtsverlies, positieve effectiviteiten zoals geluk en zelfvertrouwen en tevredenheid zoals goede nachtrust. In de test worden cognitieve en functionele vaardigheden niet meegenomen omdat men geen ziektes wil meten die lijken op dementie (Ready, et al., 2009). De test bestaat uit negentien items die samen een score geven voor de kwaliteit van leven. Na het interview wordt ieder item gescoord met een vijf punten schaal waarbij -2 het meest negatief is en +2 het meest positief, 0 geeft een neutrale score aan of het geeft aan dat het item niet beantwoord kan worden. Bij de betrouwbaarheid van de Cornell-Brown Scale blijkt de interne consistentie goed te zijn voor de verschillende domeinen. Bij de validiteit is er een significantie correlatie gevonden met de visueel analoge dysforie schaal (Ready et al., 2001).

De Quality of Life questionnaire for Dementia (QOL-D) is een meetinstrument die beide de verzorgers en patiënten ondervraagd. Bij het maken van de QOL-D is informatie gebruikt die verkregen is van verzorgers, experts en een uitgebreide beoordeling van literatuur en al bestaande vragenlijsten. Voor het bepalen van het mentale welzijn van de patiënten wordt de Nishimura Mental State scale (NM) gebruikt. De scores op deze schaal variëren tussen de 50 en 0. Iemand met een score tussen de 48-50 lijdt niet aan dementie, terwijl iemand met een score tussen de 0-16 ernstige dementie heeft (Terada et al., 2002). De QOLD is vooral getest op patiënten die mild tot ernstig scoorde op de NM (tussen de 30 tot 0). De vragenlijst bestaat uit 31 items die informatie levert op zes verschillende domeinen. Deze zijn geïdentificeerd en vastgesteld na een factor analyse (Ettema, Dröes, Lange, Mellenbergh, & Ribbe, 2005). De betrouwbaarheid voor de QOL-D was goed. De Chronbach's alpha voor de interne consistentie was 0.79-0.93 voor de zes verschillende domeinen en er was een minimale hoeveelheid ontbrekende gegevens (Terada et al., 2002). Het voordeel van de QOL-D tegenover de andere meetinstrumenten is dat het makkelijk is af te nemen omdat voor de interviewers van te voren geen training nodig is.

Dementia Care Mapping (DCM) is een meetinstrument die op een gedetailleerde, geoperationaliseerde manier cijfers geeft aan het welzijn en de activiteiten waar de bewoners met dementie betrokken bij zijn. Dit wordt gedaan door getrainde observatoren. De resultaten worden iedere 5 minuten vastgelegd over een periode van 6 uur met een goede gezichtsvaliditeit bij mensen die in het veld van dementie werken. Welzijn wordt gemeten met een ordinale schaal die varieert tussen de -5 en +5. Wanneer iemand een +5 haalt op de schaal ervaren ze een uitzonderlijk welzijn met een hoge mate van betrokkenheid, zelfuitdrukking en sociale interactie. Wanneer iemand rond de -5 scoort op de schaal ervaren ze extreme wanhoop, verdriet en terugtrekking (Fossey et al., 2002). Activiteiten worden beoordeeld met gebruik van 24 gedrag categoriecodes, die weer onderverdeeld zijn in 4 categorieën met geoperationaliseerde regels voor de toeschrijving. Omdat het gebruik maakt van observatie en niet van interactie met de dementie patiënten is dit meetinstrument bruikbaar in alle stages. Uit een longitudinale studie die is uitgevoerd op 123 patiënten is gebleken dat de DCM een goede interne consistentie heeft (Fossey et al., 2002).

De Positive Response Schedule (PRS) maakt, net zoals de DCM en de DS-DAT, gebruik van observanten om QOL te meten (Perrin, 1997). Het is gebaseerd op DCM (Fossey et al., 2002) en Gaebler and Hemsley's assessment of affect (1991). Het instrument is ontwikkeld omdat er vraag was naar een instrument die binnen een korte periode voldoende gegevens kon verzamelen. De DCM kan

dit alleen over een langere periode. Daarnaast concentreert de PRS zich meer op het verzamelen van gedragsonderdelen (een glimlach of een gebaar) in plaats van samenstellingen van gedrag (eten, slapen of het spelen van een spel). Dit omdat mensen met een ernstige vorm van dementie minder in staat zijn om van samenstellingen van gedrag gedragsonderdelen te maken. Alle acht gedragscategorieën van Gaebler zijn gebruikt (Gaebler & Hemsley, 1991). Daarnaast zijn twee categorieën toegevoegd die door Gaebler weggelaten waren, namelijk Vocalisation en 'Looks at carer'. Deze waren door Gaebler (1991) weggelaten omdat er onvoldoende bewijs voor was gevonden dat deze relevant waren, maar Perrin (1997) vond hier juist wel bewijs voor. Er is geconcludeerd dat de PRS arbeidsintensief meetinstrument is die nuttig kan zijn in omstandigheden die scherpere controle vereisen (Hadley, Brown, & Smith, 1999). Bij het ontwikkelen van de PRS is de betrouwbaarheid in vijf verschillende testen onderzocht. Het kwam uit op een interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van 80%. Daarnaast heeft het een duidelijk gezichtsveld omdat het instrument erg dichtbij dementie staat (Perrin, 1997). Bij de PRS is niet beschreven vanaf welke MMSE score het te gebruiken is, maar het komt overeen met de DCM, die bij alle stages te gebruiken is.

Bij de Alzheimer Disease Related Quality of Life (ADRQoL) worden de directe verzorgers van bewoners met dementie geïnterviewd (Gonzalez-Salvador et al., 2000). Dit interview wordt afgenomen met een dementie specifieke vragenlijst die bestaat uit 47 vragen met vijf domeinen. Deze vijf domeinen zijn sociale interactie, zelfbewustzijn, gevoel en humeur, plezier van activiteiten en reactie op de omgeving (Rabins, 1999). De totaalscore levert een mate van de kwaliteit van leven van de afgelopen twee weken. De verzorgers worden gevraagd of ze het eens of oneens zijn met de reacties die ze krijgen op de 47 vragen. Alle interviews worden uitgevoerd door dezelfde beoordelaar. Hoe hoger de score, hoe hoger de kwaliteit van leven. Omdat bij de ADRQoL geen interactie plaatsvindt met de dementie patiënten maar juist de mening en observaties van de verzorgers worden gebruikt is het te gebruiken in alle stadia van dementie (Gonzalez-Salvador et al., 2000). Er is extra informatie gewonnen over de validiteit van het meetinstrument door middel van een studie op een langdurige zorgeenheid (Gonzalez-Salvador et al., 2000).

Samenvattend kan er gesteld worden dat er een zevental meetinstrumenten gevonden zijn die de kwaliteit van leven bij mensen met dementie kunnen meten. De DCM, PRS en de ADRQoL kunnen gedurende alle stages van de dementie toegepast worden. Deze meetinstrumenten worden toegepast door ervaren observanten en interviewers. Daarnaast zijn er meetinstrumenten die afgenomen kunnen worden bij een bepaalde stage van dementie. Het gaat hierbij om de DSDAT, D-QoL, Cornell-Brown Scale en de QoL-D. Hierbij is naast observaties en interviews, zelfrapportage een manier om informatie te verkrijgen.

3.3 Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en gezondheid van mensen met dementie?

Met betrekking tot de onderzoeksvraag “Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en gezondheid van mensen met dementie?” kan op basis van de bestudeerde literatuur algemeen worden gesteld :

- dat er nog weinig onderzoek is naar effecten van groenomgeving voor deze specifieke doelgroep,
- dat het sociale welzijn binnen kwaliteit van leven in onderzoek onderbelicht is
- dat gevonden effecten meestal gebaseerd zijn op kwalitatief onderzoek,
- dat vaak kleine onderzoeksgroepen worden gebruikt,
- dat zowel positieve als negatieve effecten worden gevonden,
- dat onderzoek veelal gericht is op gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven, en
- dat meer onderzoek verricht moet worden naar de verschillen in perspectief ten aanzien van kwaliteit van leven tussen mensen met dementie en hun (ver)zorgers.

Gerapporteerde effecten van groenomgevingen zijn meestal gerelateerd aan gedrag, affect en welzijn (Gonzalez & Kirkevold, in press). De meeste studies richten zich op effecten bij ‘uitzicht op groenomgevingen’ (Detweiler, Sharma, Detweiler, et al. 2012). Daarnaast speelt het feit dat veel mensen met dementie bestaande groenomgevingen maar beperkt (kunnen) gebruiken. Dit zou van invloed kunnen zijn op het uitblijven gewenste effecten (Ory Hernandez, 2008). Er zijn geen gecontroleerde, klinische experimenten die bewijs leveren voor effecten op ouderen (Detweiler, Sharma, Detweiler, et al. 2012).

De bestaande effecten van ‘buiten zijn’ op gezondheid gelden hier uiteraard ook: frisse lucht, stress- en pijnverlaging (betreft ‘kijken naar groen’), effecten van natuurlijk licht, rust en natuurlijke geluiden (Berg, 2005). Volgens de literatuurstudie van Detweiler en collega’s (2012) is gebleken dat de naturomgeving de perceptie van pijn op een positieve manier beïnvloedt.. Door de stimulatie van een natuurlijke omgeving (veel kleuren, natuurlijke geluiden, bewegingen en geuren) wordt het bewustzijn van onprettige interne prikkels gereduceerd (Detweiler, Murphy, Myers, & Kim, 2008).

Een van de voordelen van groenomgevingen (naast allerlei andere settings) is het specifieke feit dat onze zintuigen extra gestimuleerd worden. Stimulatie van de zintuigen lokt vaak positieve emoties uit, brengt herinneringen naar boven en geeft ons mogelijkheden om met elkaar te communiceren (Borgen, & Guldahl, 2011; Hernandez, 2008; Chalfont, 2006). Dit alleen al zou een belangrijke reden kunnen zijn om attent te zijn op het aanbrenge(n) (en gebruik maken) van groenomgevingen bij settings waar mensen met dementie verblijven.

In meerdere studies is bovendien aangetoond dat de nabijheid van groenomgevingen in de woonomgeving in het algemeen (dus niet specifiek bij de doelgroep mensen met dementie) een positieve invloed heeft op de gezondheid (de Vries, Verheij, Groenewegen, & Spreeuwenberg, 2003; Lee & Maheswaran, 2011; Maas et al., 2006; Mitchell & Popham, 2007; Richardson, Pearce, Mitchell, & Kingham, 2013; Ward Thompson & Aspinall, 2011). Mensen rapporteren minder

gezondheidsklachten, zijn mentaal stabiel (de Vries et al., 2003) en leven langer en gezonder (Takano, Nakamura, & Watanabe, 2002). Dit leidt direct tot een betere ervaren kwaliteit van leven. Alleen in de studie door van den Berg, Maas, Verheij, en Groenewegen (2010) is geen relatie tussen groenomgevingen en gezondheid gevonden. De waarschijnlijke oorzaak die wordt aangegeven, is een te kleine steekproefgrootte.

Over de aard van de relatie tussen groenomgeving en gezondheid bestaat nog veel onduidelijkheid. Er worden verschillende oorzaken aangedragen die de positieve relatie tussen groenomgeving en gezondheid steunen. De meest terugkomende verklaringen in de literatuur zijn; de toenemende mate van fysieke activiteit door de beschikbaarheid van groenomgevingen (Richardson et al., 2013; Ward Thompson & Aspinall, 2011), een natuurlijke omgeving leidt tot een reductie in ervaren stress (Lee & Maheswaran, 2011; van den Berg et al., 2010) en de nabijheid van groenomgeving biedt een platform voor sociale contacten (Richardson et al., 2013; Ward Thompson & Aspinall, 2011).

Fysieke activiteit

De meest voor de hand liggende verklaring voor de relatie tussen groenomgevingen en gezondheid is dat de aanwezigheid van groenomgeving stimuleert tot fysieke activiteit. Volgens Lee and Maheswaran (2011) is de positieve invloed van fysieke activiteit op gezondheid sterk onderbouwd. Risico's op ziekte als hart- en vaatziekten, diabetes type 2 en overgewicht zijn kleiner bij mensen die regelmatig bewegen (Morrison, 2011). Fysieke activiteit heeft een preventieve functie op algemene fitheid, de cardiovasculaire conditie, overgewicht en chronische ziekte. Het heeft ook een restauratieve functie; bij slechte gezondheid of chronische ziekte zorgt fysieke activiteit voor een gunstigere prognose (Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, 2004). Maar het bewijs dat groenomgevingen fysieke activiteit stimuleert is minder eenduidig. De omgeving waar een persoon toegang tot heeft is een belangrijke determinant voor fysiek activiteit. Volgens Richardson en collega's (2013) is de kans dat iemand fysiek actief is groter wanneer diegene in een groene omgeving woont. Daarentegen stelt het Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning (2004) dat beschikbaar onderzoek onvoldoende bewijst dat de toegang tot een groenomgeving bevorderlijk is voor fysieke activiteiten als wandelen en fietsen. Dit maakt het onduidelijk of een groenomgeving daadwerkelijk uitnodigend is voor fysieke activiteit.

Thompson en Aspinall (2011) zien in hun survey onder mensen die gebruik maken van het Schotse boslandschap dat een boslandschap fysieke activiteit uitlokt. Zo wordt het boslandschap vaak gebruikt voor wandelingen en fietstochten. Vergelijkbare resultaten komen ook naar voren in de studie van de Vries et al. (2003); een van de redenen die zij aandragen voor de positieve relatie tussen groenomgeving en gezondheid, is dat Nederlanders die in de buurt van een groenomgeving wonen hiervan eerder recreatief gebruik zullen maken en daardoor meer lopen en fietsen. Ook de toegankelijkheid van groenomgevingen bij een verzorgingshuis heeft een positieve invloed op de gezondheid (Takano, et al., 2002). Dit kan gedeeltelijk verklaard worden door de hogere mate van fysiek activiteit door de senioren, omdat ze vaker gaan wandelen. Voorwaarde is dat de gebieden zich

goed lenen voor deze activiteit (zoals het inrichten van wandelpaden en de beschikbaarheid van bankjes om te rusten). Hier moet bij de planning van deze gebieden dan ook op worden gelet. Ook Verstraeten (2012) geeft aan dat wandelen een positief effect heeft op het welbevinden van ouderen, Hij stelt bovendien dat wandelen een vertraging van het dementiële proces zou kunnen opleveren.

Stress

Het ervaren van stress heeft een directe en indirecte negatieve invloed op de gezondheid, vooral wanneer deze chronisch is en niet van korte duur (Morrison, 2011). Natuur heeft een positieve invloed op het herstel van stress (Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, 2004). Volgens verschillende onderzoeken heeft de nabijheid van groen in de woonomgeving van een persoon invloed op de mate van stress of stressvolle gebeurtenissen die een persoon ervaart. Zo lijkt er sprake te zijn van een buffereffect op stress door de aanwezigheid van groenomgevingen in de leefomgeving (van den Berg, et al., 2010). Groenvoorzieningen binnen een cirkel van 3 kilometer in de woonomgeving verzwakt het effect van stressvolle gebeurtenissen en zelf waargenomen gezondheidsklachten. Groenvoorzieningen gelegen binnen een cirkel van 1 kilometer van de woonomgeving lijken echter geen effect te hebben op gezondheidsklachten. Dit kan mogelijk worden verklaard doordat groenomgevingen in een radius van 1 kilometer vaak parken, speeltuinen en tuinen zijn, terwijl die in een radius van 3 kilometer vaak grotere natuurgebieden zijn zoals bossen en duinen. De invloed van groenomgevingen binnen een 10 meter radius zijn helaas niet in de studie opgenomen; er kunnen geen uitspraken gedaan worden over het 'micro restauratieve effect van groenomgevingen'.

Volgens Ulrich (1984) is actieve deelname in de natuur overigens geen voorwaarde om het restauratieve effect hiervan te ervaren, het uitzicht erop, vanuit een ziekenhuiskamer, is voldoende. Zo hebben patiënten die vanuit de ziekenhuiskamer uitzicht hebben op groenomgevingen na een operatie een kortere hersteltijd, minder negatieve evaluaties van de zusters en minder post-operatieve complicaties. Bovendien lijkt kortstondige blootstelling aan de natuur al voldoende te zijn om het positieve effect te ervaren; wanneer de blootstelling langere tijd aanhoudt zal het positieve effect hiervan afnemen.

Sociaal contact

Naast voldoende fysieke activiteit en de reductie van stress, is het bieden van een platform voor sociale contacten een andere veelgenoemde verklaring voor de positieve link tussen groenomgevingen en gezondheid. In de studie van Berkman, Glass, Brissette, en Seeman (2000) wordt geconcludeerd dat personen met meer sociaal contact minder kans hebben op cardiovasculaire ziektes en langer leven. De voordelen van sociale contacten zijn sterker bij jongeren en ouderen. Daarnaast bevordert sociaal contact de kwaliteit van leven van mensen woonachtig in grotere steden (Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, 2004).

Een belangrijke verklaring hiervoor is dat groenomgevingen in steden zoals parken een gemeenschap een veilige plek bieden voor sociale interactie (Lee & Maheswaran, 2011). In

verschillende studies komt naar voren dat de invloed van groenomgevingen op de gezondheid het sterkst is voor groepen van lagere socio-economische klassen (Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, 2004; Lee & Maheswaran, 2011; Maas et al., 2006; Ward Thompson & Aspinall, 2011). Mensen met een lager inkomen hebben minder geld te besteden aan ontspannende activiteiten en zullen daarom eerder gebruik maken van de gratis beschikbare groenomgevingen in de buurt. Hierdoor worden zij ook sneller blootgesteld aan sociaal contact, waardoor ze ook eerder de gezondheidsvoordelen hiervan ervaren. Dit wordt ondersteund in de studie door van den Berg et al. (2010) die stelt dat mensen die in hogere mate thuisgebonden zijn meer de effecten ervaren van groenomgevingen. Het gaat hier om ouderen, kinderen en mensen met een laag inkomen.

Samenvattend kan er gezegd worden dat groenomgevingen een positieve invloed hebben op de gezondheid en hiermee dus op ervaren kwaliteit van leven. Er zijn hiervoor verschillende verklaringen aanwezig in de literatuur. Groenomgevingen stimuleren en verhogen de mate van fysieke activiteit, omdat mensen in veel gevallen van groenomgevingen gebruik maken voor het uitvoeren van bepaalde fysieke activiteit. Stress heeft een negatieve invloed op de gezondheid en de aanwezigheid van groenomgevingen verminderen ervaren stress. Groenomgevingen bieden ook een platform voor sociale contacten. Hierbij gaat het vooral om groenomgevingen in een stedelijke setting. Sociale contacten hebben vooral een positieve invloed op mensen die thuisgebonden zijn.

3.4. De kracht van de groenomgeving voor het sociale domein van kwaliteit van leven.

Inmiddels weten we uit meerdere onderzoeken dat het hebben van verbinding met groenomgevingen gunstige effecten met zich meebrengt, waarbij vooral het bieden van een platform voor sociale interactie een belangrijk element is. Veelbelovend in de zoektocht naar de invloed van de groenomgeving op het (sociale domein van) welbevinden van mensen met dementie is de koppeling van het sociaal constructivisme aan de Prosentia Hypothese (Rabat&Harré, 1992. Chalfont, 2012). Vanuit het sociaal constructivisme kan een tweedeling gemaakt worden binnen het Zelf van mensen. Enerzijds de persoonlijke identiteit van mensen met dementie, waarvan empirisch bewijs is dat deze nog tot ver in het dementiële syndroom blijft bestaan. Anderzijds de sociale identiteit, het Zelf zoals dat gepresenteerd wordt aan de buitenwereld en wat ontstaat vanuit de interactie met anderen. Wanneer er gesproken wordt over 'het verlies van Zelf' door de ziekte dementie wordt met name gedoeld op het verlies van deze sociale identiteit. De voornaamste oorzaak van dit verlies betreft vaak de wijze waarop mensen met dementie tegemoet worden getreden en behandeld worden waardoor een vermindering van het zelfbeeld ontstaat (Rabat & Harré, 1992).

De Prosentia Hypothese (waarbij 'Prosentia' in het omgaan met dementie staat voor het toegenomen vermogen om emoties en affecten te voelen en te uiten) stelt dat wanneer een persoon in wisselwerking is met zowel de groenomgeving als een ander persoon dit hen in staat stelt een gevoel van eigenwaarde te behouden. Dit gevoel van eigenwaarde, wat bijdraagt aan het behouden van een sociale identiteit, ontstaat vanuit twee mechanismen: enerzijds door middel van interactie met de groenomgeving en zintuiglijke stimulatie als gevolg van verbondenheid met die groenomgeving, en anderzijds door interactie met de ander middels communicatie binnen een

ondersteunende relatie (Gilleard, 1984 Kitwood & Bredin, 1992. Sabat & Harré, 1992). Het gelijktijdig voorkomen van beiden heeft positieve gevolgen voor het behouden van de sociale identiteit.

Alles wat we delen met de ander verhoogt ons gevoel van eigenwaarde. Het delen van (zowel positieve als negatieve) herinneringen en ervaringen met een vertrouwd persoon, voortkomend uit een gezamenlijke activiteit, doet ons weten wie we zijn. Het lijkt logisch dat dit belangrijk is voor mensen met dementie waarbij het risico op verlies van identiteit, zelfbeeld en eigenwaarde groot is. Natuurlijke stimuli zijn, naast alle andere benoemde voordelen die ze met zich meebrengen, bij uitstek geschikt om interactie met de andere persoon uit te lokken niet in het minst vanwege het feit dat er stimulatie van alle zintuigen gelijktijdig plaatsvindt. Chalfont (2012) geeft aan dat ervaringen en herinneringen uit het verleden naar boven komen middels verbondenheid met de groenomgeving en dat natuurelementen vaak als symbool gebruikt kunnen worden om iets over de eigen gemoedstoestand te zeggen. Hiermee helpt de groenomgeving om aan gevoelens, die zeker door mensen met dementie moeilijk te verwoorden zijn, tóch uitdrukking te geven. Niet zelden worden aspecten uit de groenomgeving als metafoor gebruikt. De zintuiglijke stimuli die groenomgevingen ons aanbieden stellen ons in staat om te oriënteren in tijd (seizoenen) en dagelijkse routine aan te bieden (dagelijks verzorgen van dieren bijvoorbeeld) en dagen uit tot werkzaamheden die bijdragen aan een zinvol bestaan.

De dynamiek die ontstaat binnen de driehoeksverhouding van de persoon met dementie, de groenomgeving en de ander is belangrijk voor (ver)zorgers omdat het een therapeutische interventie betreft die makkelijk te gebruiken is en bijdraagt aan het welbevinden van mensen met dementie. Wanneer gebruik wordt gemaakt van deze driehoeksverhouding in de behandeling en het omgaan van mensen met dementie kunnen zowel de persoonlijke als de sociale identiteit gehandhaafd blijven gedurende het dementiële proces.

De Prosentia Hypothese in relatie tot het adaptie-coping model.

Het adaptie-coping model, geïntroduceerd door Droës (1991), verklaart het gedrag van mensen met dementie uit de wijze waarop ze zich aanpassen aan de gevolgen van dementie én hoe ze omgaan met stress die veroorzaakt wordt door die gevolgen. Belangrijk daarbij is de manier waarop de persoon met dementie hierin zélf actief is en de ondersteuning die hun omgeving daarbij biedt. Ondersteuning blijkt nodig op een aantal adaptieve taken welke de persoon met dementie voor zich ziet, waaronder 'het ontwikkelen van een adequate zorgrelatie met het personeel', 'handhaven van een emotioneel evenwicht', 'behouden van een positief zelfbeeld' en 'ontwikkelen en onderhouden van sociale relaties' (naast 'het omgaan met de eigen invaliditeit', 'de voorbereiding op een onzekere toekomst' en 'het omgaan met de verpleeghuisomgeving'). Benoemde taken betreffen het behoud van de sociale identiteit.

De Prosentia Hypothese, zoals boven beschreven, kan als het ware dienen als een werkmodel om met mensen met dementie te werken, waarbij gebruik wordt gemaakt van de groenomgeving en waarmee gericht gewerkt kan worden aan de adaptieve taken, zoals benoemd door Droës (1991). Het werken op basis van deze hypothese lijkt veelbelovend omdat er appél gedaan wordt op, en behoud bewerkstelligd wordt van zowel de persoonlijke als de sociale identiteit

van mensen met dementie en er dus bevordering van een positief zelfbeeld plaatsvindt. Sociale contacten kunnen worden ontwikkeld en behouden en het feit dat emoties en affect makkelijk tot uitdrukking worden gebracht middels en binnen de groenomgeving draagt bij aan het handhaven van een emotioneel evenwicht. Bovendien is de effectiviteit van deze aanpak niet afhankelijk van het cognitieniveau van de persoon met dementie zodat toepassing in alle gevallen mogelijk is.

Zowel specifieke (groen)inrichting (op fysiek en natuurlijk vlak) als activiteiten die worden voorgestaan middels groen kunnen getoetst worden aan de mogelijke dynamiek binnen de driehoeksverhouding persoon met dementie, natuur en de ander. Belangrijke vragen in deze context zijn: Geven de in te brengen natuurelementen en activiteiten in de groenomgeving extra mogelijkheden om met de natuur verbonden te zijn? En: geven zij tegelijkertijd de mogelijkheid tot interactie met de ander in een ondersteunende relatie? Indien beide vragen positief beantwoord kunnen worden lijkt bevordering van kwaliteit van leven gegarandeerd. Ervaringen en herinneringen kunnen worden opgehaald, communicatie wordt vergemakkelijkt en emoties en affect kunnen tot uitdrukking gebracht worden, er vindt een vergroting van het gevoel van autonomie plaats, er komt ruimte voor persoonlijke groei en er zijn meerdere mogelijkheden tot zinvol bezig zijn, nuttig gevonden te worden. Er wordt een appél gedaan op zowel aspecten van het sociale domein als op aspecten van het psychisch domein. Beide domeinen hangen nauw met elkaar samen en beïnvloeden elkaar wederzijds. Correct gebruik van groenvoorzieningen in de behandeling van mensen met dementie zal dus leiden tot een groter sociaal en psychisch welzijn wat kwaliteit van leven bevordert. Van psychisch welzijn was al gebleken dat dit de grootste voorspeller voor kwaliteit van leven is; meer onderzoek naar de kracht van gericht werken aan het sociale welzijn middels groen lijkt een veelbelovende uitdaging.

Belemmeringen inzake de mogelijkheid tot verbinding met de natuur.

Binnen de verzorgings- en verpleeghuizen is het helaas, tot op heden, niet altijd mogelijk voor mensen met dementie om verbondenheid te hebben met de natuur en dus te profiteren van de kracht van aspecten uit het sociale domein van kwaliteit van leven. Het betreft hier milieu- fysieke aspecten zoals architectuur en natuur, fysieke aspecten zoals conditie en mobiliteit van mensen met dementie, het betreft sociale aspecten zoals kennis, motivatie en dergelijke van de personen die de zorg moeten leveren en het betreft belemmeringen die toe te schrijven zijn aan politieke aspecten zoals de organisatie van de zorg en de beleidskaders van de organisatie (Kearney & Winterbottom, 2005.)

Omdat alle factoren op elkaar aan moeten sluiten is verbondenheid met de natuur voor veel mensen met dementie die in instellingen wonen maar zelden een feit. Er is onvoldoende personeel, het personeel is zich niet bewust van de mogelijkheden die de natuur biedt, er zijn geen geplande buitenactiviteiten, het beleid laat het niet toe dat mensen met dementie buiten verblijven enzovoort.

(Tuin)architectonische implicaties voor verzorgings-en verpleeghuizen.

Om optimaal gebruik te kunnen maken van de mogelijkheden die de natuur, in een gelijktijdige interactie met anderen, biedt voor mensen met dementie zullen niet enkel bovengenoemde factoren op elkaar moeten worden afgestemd maar zal tevens de (tuin)architectuur voor nieuwe en bestaande

verzorgings- en verpleeghuizen moeten worden aangepast. Het betreft hier niet enkel de aanleg en inrichting van officiële tuinen maar tevens het aanbrengen van zogenaamde rand- of grensruimtes (dat wil zeggen ruimtes die, rondom en dicht tegen de hoofdgebouwen liggen) en daardoor contact met de natuur en conversatie middels die natuur mogelijk maken (Chalfont, 2006). Dit soort ruimtes vormen de grens tussen publiek en privaat en ze liggen in de overgangszone van 'binnen' en 'buiten'. Het zou bijvoorbeeld hier een serre-achtige ruimte, behorende bij een woongroep van een verpleeghuis, kunnen zijn welke toegang geeft tot (of uitzicht heeft op) de 'algemene' tuin van het betreffende verpleeghuis. Bedoelde rand- of grensruimtes verhogen de verbinding tussen in- en outdoorruimtes en stimuleren mogelijk activiteiten van de ene kant naar de andere: van binnen naar buiten, van privaat naar publiek, van het 'over de grens heen gaan'. Nog al te vaak is de afstand tussen de binnenruimtes naar de officiële buitenruimten te ver. Het inrichten van zogenaamde rand- en grensruimtes kan dan een mogelijkheid bieden. Ook zij stimuleren de zintuigen en korte sociale interacties. Ze bieden gespreksonderwerpen en verbeteren zo de interactie tussen verzorgenden/familie en de persoon met dementie.

Belemmeringen die de verbinding tussen persoon en natuur verhinderen zijn onder andere de beperkte toegang tot tuin of rand- en grensruimtes. Er zijn geen directe routes van de (woon)kamers tot de tuin en bestaande routes zijn meestal vergrendeld of zijn minder toegankelijk door gradiëntverschillen (drempels en dergelijke). Daarnaast zijn ruimtes veelal saai en zonder uitzicht op 'het echte leven'. Ook gebrek aan (overdekte) zitplaatsen, tafels en harde ondergrond weerhoudt mensen met dementie zich in de tuinruimten te begeven. Stoelen en tafels die geplaatst zijn, zijn vaak niet schoon en/of niet droog en staan niet geplaatst ter bevordering van privacy en sociale relaties (Chalfont, 2006).

Extra aandacht dient geschonken te worden aan de mogelijkheden die de groenomgeving en rand- en grensruimtes, met de daarin geplaatste elementen, bieden om tot interactie te komen (Chalfont, 2005). Bij inrichting van de groenomgeving dient hier dan ook altijd rekening gehouden te worden. Plaatsing van een simpel zitelement bijvoorbeeld krijgt meer mogelijkheden tot interactie wanneer deze bij andere zitelementen geplaatst wordt, in de buurt van een ingang en aan een tafel waarop een en ander geplaatst kan worden. Omgevingselementen dienen dus, naast mogelijkheden tot interactie met de natuur, getoetst op kansen tot plezierige interacties.

4 Conclusie en discussie

Het doel van dit literatuuronderzoek was in kaart te brengen of, en zo ja op welke manier, groenvoorzieningen kunnen worden ingezet bij de zorg van mensen met dementie. De onderzoeksvraag die hieruit voort kwam luidde: *“Kunnen groenvoorzieningen worden ingezet om de kwaliteit van leven bij ouderen met dementie te verbeteren en, zo ja, op welke manier?”* Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden zijn er een aantal deelvragen hieruit afgeleid zijnde: *“Welke aspecten van kwaliteit van leven kunnen we onderscheiden bij mensen met dementie?”*, *“Welke meetinstrumenten zijn geschikt om de kwaliteit van leven te meten bij mensen met dementie?”*, en *“Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en gezondheid van mensen met dementie?”*

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat wanneer er gekeken wordt naar de deelvraag, *“Welke aspecten van kwaliteit van leven kunnen we onderscheiden bij mensen met dementie?”* geconcludeerd kan worden dat kwaliteit van leven bestaat uit drie aspecten, namelijk psychisch welzijn, fysiek welzijn, en sociaal welzijn. Met betrekking tot het aspect psychisch welzijn van kwaliteit van leven voor mensen met dementie patiënten is aangetoond dat psychologische gezondheid, zelfbeschikking, bruikbaar zijn/betekenis geven aan het leven en behoefte aan esthetiek in de directe omgeving belangrijk zijn. Daarnaast spelen stemming en emotioneel gedrag ook een grote rol bij het psychische aspect van kwaliteit van leven. Verder is psychisch welzijn een van de belangrijkste voorspellers van kwaliteit van leven bij dementie. Wanneer het psychisch welzijn van mensen met dementie goed is, zal de kwaliteit van het leven dus ook hoger zijn. Psychisch welzijn wordt bepaald door subjectieve evaluaties van een persoon over zijn/haar kwaliteit van leven. Ook kunnen de psychologische aspecten: autonomie, persoonlijke groei en zelfacceptatie hier op van invloed zijn. Psychisch welzijn is daarnaast een voorspeller voor levenstevredenheid wat samenhangt met kwaliteit van leven. De factor depressieve stemming heeft waarschijnlijk invloed op de kwaliteit van het leven van dementie patiënten. Echter er zijn hier nog verschillende meningen over dus het is niet met zekerheid te zeggen. Dit kan komen doordat de visie van de patiënten en verzorgers van elkaar kunnen verschillen en dat dit een afwijkend beeld kan geven van hoe de patiënt de kwaliteit van leven ervaart. Verder is een belangrijke bevinding dat cognities, die wel gerelateerd zijn aan het onderwerp dementie, waarschijnlijk geen invloed hebben op de kwaliteit van het leven van dementie patiënten.

Met betrekking tot fysiek welzijn blijkt dat fysieke activiteit en fysiek functioneren van belang zijn voor kwaliteit van leven bij mensen met dementie. Een toegankelijke huisvesting, de sociale omgeving en de fysieke omgeving kunnen hierbij ondersteuning bieden. Bij fysieke activiteit en oefening is een verschil tussen de invloed op objectieve en subjectieve kwaliteit van leven bij ouderen. Er is sprake van een positieve invloed op de objectieve kwaliteit van leven, maar de onderzoeken voor wat betreft de subjectieve kwaliteit van leven zijn tegenstrijdig. Zo gaven mensen met dementie in enkele onderzoeken aan ontevreden te zijn over de verbetering in kwaliteit van leven na het volgen van een fysiek trainingsprogramma terwijl in andere onderzoeken werd gevonden dat mensen met dementie die beter fysiek functioneren een hogere zelfgerapporteerde fysieke activiteit en daardoor een hoger gevoel van welzijn hebben. Mogelijk is het zo dat het betere fysiek functioneren een

overheersende factor is ten opzichte van hogere zelfgerapporteerde fysieke activiteit. Ook is het mogelijk dat juist de combinatie van een beter fysiek functioneren en een hogere fysieke activiteit zorgt voor een hoger gevoel van welzijn. Uit verschillende andere onderzoeken blijkt dat ook een beter fysiek functioneren een positieve invloed heeft op kwaliteit van leven. Het is echter ook mogelijk dat personen met een hoger welzijn meer mogelijkheid en motivatie hebben om dagelijks actief te zijn en zij daarmee een hoger fysiek functioneren bereiken. Een toegankelijke huisvesting kan van belang zijn voor de onafhankelijkheid bij dagelijkse activiteiten en functionele onbekwaamheid. Daarnaast kan een toegankelijke huisvesting van belang zijn voor minder actieve ouderen. Een ontoegankelijke huisvesting bedreigt de onafhankelijkheid. Afhankelijke ouderen die minder actief zijn ervaren een lager welzijn in vergelijking tot onafhankelijke ouderen die minder actief zijn. Ondersteuning van vrienden is belangrijk voor fysieke activiteit. Daar tegenover staat dat ouderen die meer fysiek actief zijn een bevredigend niveau van sociale relaties hebben met familie, vrienden en burens. Er is hier dus sprake van een wisselwerking. Een prettige leefomgeving biedt mogelijkheden voor activiteiten. De mogelijkheden voor het uitoefenen van hobby's en activiteiten in de buurt dragen bij aan het welzijn van ouderen. Daarnaast kan bekendheid met de sociale en fysieke omgeving wellicht bijdragen aan het uitoefenen van activiteiten voor personen met milde tot matige dementie.

Met betrekking tot sociaal welzijn kan gesteld worden dat dit domein nauw samenhangt met het psychisch en fysiek welzijn en dat er weinig specifiek onderzoek gericht is op dit domein. Sociaal welzijn heeft te maken met het ervaren van sociale steun, het aangaan van relaties, de tevredenheid over die relaties, het aantal en de kwaliteit ervan en factoren die de sociale identiteit bepalen. Er blijken verschillen te zijn in perspectief tussen personen met dementie en hun (ver)zorgers met betrekking tot kwaliteit van leven. Niet zelden hebben deze verschillen betrekking op aspecten welke het sociale welzijn bepalen en met name de sociale identiteit van mensen met dementie.

Wanneer we kijken naar de tweede deelvraag, "*Welke meetinstrumenten zijn geschikt om de kwaliteit van leven te meten bij mensen met dementie?*" komt uit het onderzoek naar voren dat er niet slechts één meetinstrument is dat geschikt is voor iedere situatie. De uitkomst van het meetinstrument is erg afhankelijk van de context waarin het gebruikt wordt. De factor die hierbij de grootste rol speelt is de ernst van de dementie. Meestal wordt deze van tevoren bepaald door de MMSE of een ander soortgelijk instrument. Wanneer dementie de latere fases bereikt zijn mensen minder in staat om te communiceren en daardoor is het vaak niet meer mogelijk om bijvoorbeeld interviews af te nemen. Om bij dit geval een betrouwbare meting te doen, zal het gedrag geobserveerd moeten worden. De meetinstrumenten die gebruik maken van getrainde observatoren (DCM, DSDAT & PRS) zijn dan ook toe te passen in alle fases van dementie. Het nadeel van deze instrumenten is dat ze erg arbeidsintensief zijn, de uitvoering veel tijd nodig heeft en de dat de observatoren van te voren getraind moeten worden. De ADRQL maakt geen gebruik van observatie, maar een getrainde interviewer die de verzorgers ondervraagt. Het is ook te gebruiken in alle stages, maar is minder arbeidsintensief, hoewel er nog steeds een getrainde interviewer nodig is. Een ander meetinstrument, de QOL-D, gaat uit van de rapportage van de verzorgers over de patiënten. Het is makkelijk af te nemen en er is vooraf geen training nodig. Het nadeel van dit instrument is dat het niet afgenomen kan worden bij alle stages van dementie, maar alleen wanneer het hoger is dan mild tot ernstig op de

NM schaal. Daarnaast is het instrument ontwikkeld in Japan. Dit kan het gebruik in andere landen vermoeilijken vanwege cultuurverschillen. Het laatste meetinstrument dat onderzocht is, de D-QOL, maakt gebruik van zelfrapportage van de patiënt met behulp van een interview. Het instrument is alleen bruikbaar vanaf een MMSE score van 12. Dit instrument is ontwikkeld omdat Brod et al. geloven dat kwaliteit van leven strikt een subjectieve beleving is. Wanneer men het hiermee eens is zal dit het instrument zijn wat het beste past. Hierbij sluit ook de Cornell-Brown Scale aan waarbij de verzorger en de patiënt geïnterviewd worden en waar de patiënt een MMSE heeft van boven de 12.

Wat opvalt bij het onderzoek naar de derde en laatste deelvraag, *“Wat is de invloed van groenomgeving op de kwaliteit van leven en gezondheid van mensen met dementie?”* is dat groenomgevingen een positieve invloed hebben op de gezondheid. Er zijn hiervoor verschillende verklaringen aanwezig in de literatuur. Groenomgevingen stimuleren en verhogen de mate van fysieke activiteit, omdat mensen in veel gevallen van groenomgevingen gebruik maken voor het uitvoeren van bepaalde fysieke activiteit. Stress heeft een negatieve invloed op de gezondheid en de aanwezigheid van groenomgevingen verminderen de ervaren stress. Groenomgevingen bieden ook een platform voor sociale contacten. Hierbij gaat het vooral om groenomgevingen in een stedelijke setting. Sociale contacten hebben vooral een positieve invloed op mensen die thuisgebonden zijn. Er zijn een aantal belangrijke kanttekeningen te plaatsen bij dit onderzoek. Onderzoek naar de invloed van groenomgevingen is een relatief jonge ontwikkeling. Er is een duidelijke trend te zien vanaf 2003, dat het aantal onderzoeken met dit onderwerp gestaag toeneemt. Een groep onderzoekers van de Universiteit in Wageningen is verantwoordelijk voor een relatief groot deel van de uitgevoerde onderzoeken op dit gebied. Deze groep bouwt voort op de conclusies die zij hebben getrokken in hun vorige onderzoeken, ook steeds meer andere onderzoekers bouwen voort op de kennis opgedaan in de onderzoeken van deze kleine groep.

Dit literatuuronderzoek draait uiteindelijk om de vraag, *“Kunnen groenvoorzieningen worden ingezet om de kwaliteit van leven bij ouderen met dementie te verbeteren en, zo ja, op welke manier?”* Wanneer er gekeken wordt naar de effecten van groenvoorziening kan er geen direct verband gelegd worden met de vermindering naar de verschijnselen van dementie. Wel kan aan worden getoond dat groenvoorziening een positieve invloed heeft op de factoren waaruit de kwaliteit van leven opgebouwd is. Zo stimuleert groenvoorziening de fysieke activiteit, vermindert het de ervaren stress en biedt het een platform voor sociale contacten die op hun beurt weer een positieve invloed hebben op mensen die thuisgebonden zijn. Al deze factoren dragen bij aan een hogere beoordeling van de kwaliteit van leven ongeacht of men leidt aan dementie of niet.

Het werken met mensen met dementie op basis van de Prosentia Hypothese lijkt veelbelovend ter bevordering van kwaliteit van leven van deze doelgroep. Door tegelijkertijd verbondenheid te ervaren met de natuur en interactie te hebben met de ander (binnen een ondersteunende relatie) worden mogelijkheden geschapen om zowel de persoonlijke als de sociale identiteit te behouden en (weer) gestalte te geven. Uitkomsten als een vergroot gevoel voor autonomie, zinvol bezig kunnen zijn, zich nuttig voelen, persoonlijke groei en mogelijkheden emoties en affect tot uitdrukking te brengen verhogen het sociale welzijn en daarmee de ervaren kwaliteit van leven. Werken op basis van bovenstaande hypothese houdt vele mogelijkheden in om te werken aan

adaptieve taken die een persoon met dementie voor zich ziet bij het krijgen van dementie.

Helaas zijn er nogal wat belemmeringen om mensen met dementie daadwerkelijk de verbinding met de groenomgeving, met alle positieve gevolgen van dien, aan te laten gaan. Daarnaast zijn aan een optimaal gebruik van de groenomgeving, in interactie met een ondersteunende relatie (zoals in de Prosentia Hypothese beschreven) een aantal (tuin)architectonische implicaties verbonden.

Bij dit onderzoek en conclusies zijn verschillende kanttekeningen te plaatsen. Het grootste punt is dat Kwaliteit van leven een vaag begrip is en dit meten bij mensen met een cognitieve beperking is een uitdaging. De instrumenten die in dit onderzoek verwerkt zijn hebben veel aandacht besteed aan de betrouwbaarheid en validiteit van de meetinstrumenten. Wanneer deze correct worden toegepast zal men zich zeker een beeld vormen van de kwaliteit van leven van de dementie patiënten. De betrouwbaarheid van de instrumenten was over het algemeen goed. Maar er zullen altijd omstandigheden zijn die een juiste uitkomst bedreigen. De metingen die verricht worden zullen altijd een momentopname betreffen. Daarnaast worden er factoren gemeten zoals 'kijkt naar de omgeving' en 'kijkt naar de verzorger'. De omgeving kan hier veel invloed op hebben. De lijst met meetinstrumenten die onderzocht zijn is niet volledig. Geen van de onderzochte meetinstrumenten zijn ouder dan 1990, maar sinds die tijd zijn er veel nieuwe ontwikkeld. Dit geeft een hoge vraag aan naar instrumenten die kwaliteit van leven correct meet. Daarnaast is de beperktheid aan beschikbare onderzoeken over groenvoorziening en kwaliteit van leven een punt van aandacht bij dit onderzoek. Omdat dit onderwerp nog niet breed onderzocht is wordt er op een relatief kleine basis van kennis veel vervolgonderzoek uitgevoerd. Dit suggereert het idee dat er in een bepaalde richting in dit onderwerp onderzoek wordt gedaan zonder eerst een bredere basis van kennis te creëren. Voordat er hardere conclusies over dit onderwerp getrokken kunnen worden, zal er eerst een bredere basis van kennis opgebouwd moeten worden door bestaande onderzoeken te herhalen. Vervolgens zal specifiek vervolgonderzoek voortbouwen op een betrouwbaardere wetenschappelijk onderbouwde basis.

Er is vervolgonderzoek nodig om de meest passende definitie van kwaliteit van leven te ontdekken en welke meetinstrumenten hierbij aansluiten. Verschil in perspectief tussen personen met dementie en anderen mag hierbij niet uit het oog verloren worden. Daarnaast is vervolgonderzoek nodig om de betrouwbaarheid van de instrumenten tegenover elkaar te zetten. Dit kan gedaan worden door metingen te doen met verschillende instrumenten op dezelfde patiënten. Tevens kan er in vervolgonderzoek aandacht besteed worden aan het versterken van de wetenschappelijke basis over de invloed van groenvoorziening op de gezondheid. Dit betekent dat huidig onderzoek herhaald moet worden, maar ook dat meerdere aspecten van groenomgevingen en de invloed daarvan op de gezondheid en kwaliteit van leven bekeken moeten worden. Het lijkt veelbelovend om nader onderzoek te doen naar aspecten en factoren binnen het sociale domein van kwaliteit van leven en met name naar werkmodellen op basis van de Prosentia Hypothese. Dit niet enkel omdat het sociale domein binnen de wetenschappelijke literatuur nog onderbelicht lijkt maar zeker gezien de mogelijkheden de Prosentia Hypothese schept tot het behoud van de sociale identiteit van mensen

met dementie. Bovendien lijkt het werken op basis van bovengenoemde hypothese mogelijkheden te geven om gestalte te geven aan de adaptieve taken beschreven in het adaptie-copingmodel.

Verder is onderzoek naar de toegankelijkheid van groenomgevingen interessant. Het betreft hier de mate van toegankelijkheid van huidige groenomgevingen en de vraag voor wie toegankelijkheid geldt. Dit om zo in de toekomst aanbevelingen te kunnen doen hoe groenomgevingen bereikbaar kunnen worden gemaakt voor een grotere en bredere groep mensen. Tot slot lijkt het interessant een scherper beeld te krijgen van (tuin)architectonische ontwerpen waarbij vooral accent gelegd wordt om te komen tot zoveel mogelijk interacties van mensen met dementie en anderen, binnen een tegelijkertijd contact (en interactie) met de natuur.

De resultaten uit dit literatuuronderzoek kunnen ingezet worden door de Nature Assisted Health Foundation. Door middel van dit onderzoek weten zij meer over hoe de kwaliteit van leven bij ouderen met dementie op een betrouwbare manier gemeten kan worden. Daarnaast kan de opgedane kennis bijdragen aan vervolg onderzoek in het werkveld naar behandelmethoden, methodieken en voorlichtingen die gebruik maken van groenomgevingen en het inzetten van toegankelijke groenomgeving in woongebieden, zowel stedelijk als ruraal. Dit kan in de toekomst de druk op het zorgstelsel verlichten door een afname aan gezondheidsklachten bij de bevolking, een hogere ervaren kwaliteit van leven bij mensen met gezondheidsklachten en een verkleining van de last bij verzorgers.

Literatuurlijst

- Alzheimer-Nederland. (2013). Wat is dementie? Geraadpleegd op 23-09-2013, van <http://www.alzheimer-nederland.nl>
- Baarda, B. (2009). Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek. . Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Bahrami, M. (2011). Meanings and aspects of quality of life for cancer patients: A descriptive exploratory qualitative study. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, 39(1), 75-84
- Banerjee, S., Mann, A., Knapp, M., Smith, S.C., Lamping, D.L., Harwood, R.H., Foley, B., Smith, P., Murray, J., Prince, M. Levin, E. (2006). Quality of life in dementia: more than just cognition. An analysis of associations with quality of life in dementia. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 77(2), 146-148. doi: 10.1136/jnnp.2005.072983
- Banerjee, S., Samsi, K., Petrie, C. D., Alvir, J., Treglia, M., Schwam, E. M., en del Valle, M. (2009). What do we know about quality of life in dementia? A review of the emerging evidence on the predictive and explanatory value of disease specific measures of health related quality of life in people with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*, 24(1), 15-24. doi: 10.1002/gps.2090
- Benedetti, T. R. B., Schwingel, A., & Torres, T. d. L. (2011). Physical activity acting as a resource for social support among older adults in Brazil. *Journal of Human Sport and Exercise*, 6(2), 452-461. doi: 10.4100/jhse.2011.62.26
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. (2000). From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine*, 51(6), 843-857. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00065-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00065-4)
- Brod, M., Stewart, A. L., Sands, L., & Walton, P. (1999). Conceptualization and measurement of quality of life in dementia: the dementia quality of life instrument (DQoL). *Gerontologist*, 39(1), 25-35.
- Byrne-Davis, L.M.T., Bennett, P.D., & Wilcock, G.K. (2006). How are quality of life ratings made? Toward a model of quality of life in people with dementia. *Quality of Life Research*, 15, 855-865.
- Chalfont, G. E. (2005). Creating enabling outdoor environments for residents. *Nursing and Residential Care*, 7, 454-457.
- Chalfont, G. E. (2006). *Connection to Nature at the Building Edge: Towards a Therapeutic Architecture for Dementia Care Environments* [PhD thesis]: Sheffield: University of Sheffield.
- Chalfond, G.E. (2012). *Connection to Nature or Nature Relatedness: Protensia Hypothesis*. NOVAcura Spring.
- Chan, I. W. P., Chu, L. W., Lee, P. W. H., Li, S. W., en Yu, K. K. (2011). Effects of cognitive function and depressive mood on the quality of life in Chinese Alzheimer's disease patients in Hong Kong. *Geriatrics en Gerontology International*, 11(1), 69-76. doi: 10.1111/j.1447-0594.2010.00643.x
- Cherry, K. (2013). What Is Reliability? Geraadpleegd op 18-10-2013
- De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments - healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health. *Environment and Planning A*, 35(10), 1717-1731.
- Demers, L., Oremus, M., Perrault, A., Champoux, N. en Wolfson, C. (2000). Review of Outcome Measurement Instruments in Alzheimer's Disease Drug Trials: Psychometric Properties of Functional and Quality of Life Scales. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 170-178. doi: 10.1177/089198870001300402
- Detweiler, M. B., Sharma, T., Detweiler, J. G., Murphy, P. F., Lane, S., Carman, J., & Kim, K. Y. (2012). What is the evidence to support the use of therapeutic gardens for the elderly? *Psychiatry Investigation*, 9, 100-110.

- Dröes, R. M., Boelens, E., Bos, J., Meihuizen, L., Ettema, T., Gerritsen, D., Hoogeveen, F., De Lange, J. & Schölzel, C. (2006). Opinions among people with dementia and their professional caregivers, and in Quality of life in dementia in perspective: An explorative study of variations in literature. *Alzheimer Disease Associated Disorders*. doi: 10.1177/1471301206069929
- Edelman, P., Fulton, B. R., Kuhn, D., en Chang, C.-H. (2005). A comparison of three methods of measuring dementia-specific quality of life: perspectives of residents, staff, and observers. *The Gerontologist*, 45 Spec No 1(1), 27-36. doi: 10.1093/geront/45.suppl_1.27
- Elo, S., Saarnio, R., & Isola, A. (2011). The physical, social and symbolic environment supporting the well-being of home-dwelling elderly people. *International journal of circumpolar health*, 70(1), 90.
- Ettema, T., Dröes, R.-M., Lange, J., Mellenbergh, G., & Ribbe, M. (2005). A review of quality of life instruments used in dementia. *Quality of Life Research*, 14(3), 675-686. doi: 10.1007/s11136-004-1258-0
- Fabre, C., Massé-Biron, J., Chamari, K., Varray, A., Mucci, P., & Préfaut, C. (1999). Evaluation of quality of life in elderly healthy subjects after aerobic and/or mental training. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 28(1), 9-22. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0167-4943\(98\)00118-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-4943(98)00118-6)
- Farquhar, M. (1995). Definitions of quality of life: a taxonomy. *Journal of advanced nursing*, 22(3), 502-508. doi: 10.1046/j.1365-2648.1995.22030502.x
- Farquhar, M. (1995). Elderly people's definitions of quality of life. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1439-1446. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00117-P](http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536(95)00117-P)
- Fossey, J., Lee, L., & Ballard, C. (2002). Dementia care mapping as a research tool for measuring quality of life in care settings: psychometric properties. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(11), 1064-1070. doi: 10.1002/gps.708
- Gaebler, H. C., & Hemsley, D. R. (1991). The Assessment and Short-term Manipulation of Affect in the Severely Demented. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 19(02), 145-156. doi:10.1017/S0141347300012180
- Garatachea, N., Molinero, O., Martínez-García, R., Jiménez-Jiménez, R., González-Gallego, J., & Márquez, S. (2009). Feelings of well being in elderly people: Relationship to physical activity and physical function. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48(3), 306-312. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2008.02.010>
- Gilleard, C. J. (1984). *Living with dementia: Community care of the elderly mentally infirm*. Philadelphia: Charles Press Publishers.
- Gonzalez-Salvador, T., Lyketsos, C. G., Baker, A., Hovanec, L., Roques, C., Brandt, J., & Steele, C. (2000). Quality of life in dementia patients in long-term care. *International Journal of Geriatrics & Psychiatry*, 15, 181-189.
- Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, N. a. t. E. (2004). Nature and Health. The influence of nature on social, psychological and physical well-being. *Health Council of the Netherlands and RMNO, 2004; publication no. 2004/09E; RMNO publication nr A02ae*.
- Hoe, J., Katona, C., Roch, B., en Livingston, G. (2005). Use of the QOL-AD for measuring quality of life in people with severe dementia--the LASER-AD study. *Age and ageing*, 34(2), 130-135. doi: 10.1093/ageing/afi030
- Hoe, J., Hancock, G., Livingston, G., Orrell, M. (2006). Quality of life of people with dementia in residential care homes. *The British Journal of Psychiatry*, 188, 460-484.
- Hurley, A. C., Volicer, B. J., Hanrahan, P. A., Houde, S., & Volicer, L. (1992). Assessment of discomfort in advanced Alzheimer patients. *Res Nurs Health*, 15(5), 369-377.
- Iwarsson, S., & Isacson, Å. (1997). Quality of life in the elderly population: an example exploring interrelationships among subjective well-being, ADL dependence, and housing accessibility. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 26(1), 71-83. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0167-4943\(97\)00034-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-4943(97)00034-4)

- Iwarsson, S., Isacson, A., & Lanke, J. (1998). ADL dependence in the elderly population living in the community: The influence of functional limitations and physical environmental demand. *Occupational Therapy International*, 5(3), 173-193. doi: 10.1002/oti.74
- ISAO. (2013). Professionele hulp. Geraadpleegd op 16-09-2013, van <http://www.alzheimer.nl/>
- Jonker, C., Gerritsen, D.L., Bosboom, P.R. en Van der Steen, J.T. (2004). A Model for Quality of Life Measures in Patients with Dementia: Lawton's Next Step. *Dementia Geriatric Cognitive Disorders*, 18, 159-164. doi: 10.1159/000079196
- Kearney, A.R., & Winterbottom, D. (2006). Nearby Nature and Long-Term Care Facility Residents; Benefits and Design Recommendations. *Journal of Housing For the Elderly*, 19, 7-28. doi: 10.1300/J081v19n03_02
- Kitwood, T., & Bredin, K. (1992). Towards a theory of dementia care: Personhood and well being. *Ageing and Society*, 12, 269-287.
- Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(7), 587-592. doi: 10.1136/jech.2005.043125
- Matsui, T., Nakaaki, S., Murata, Y. (2006). Determinants of the quality of life in Alzheimer's disease patients as assessed by the Japanese version of the Quality of life-Alzheimer's disease scale. *Dementia Geriatric Cognitive Disorders*, 21, 182-191.
- McLeod, S. (2013). Face validity. Geraadpleegd op 18-10-2013
- Meléndez, J. C., Tomás, J. M., Oliver, A., en Navarro, E. (2009). Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: a structural model examination. *Archives of gerontology and geriatrics*, 48(3), 291-295. doi: 10.1016/j.archger.2008.02.008
- Minhat, H. S., & Amin, R. M. (2012). Social support and leisure participation of elderly in Malaysia. *The Internet Journal of Geriatrics and Gerontology*, 7(1).
- Mirela, D. A. N., Ioan-Cosmin, B., & Cristina Rozalia, S. (2012). Enhancing quality of life in alzheimer's dementia by adapted physical activities *Sport si Societate : Revista de Educatie Fizica, Sport si Stiinte Conexa*, 12(1), 12-27.
- Mollaoğlu, M., Tuncay, F. Ö., & Fertelli, T. K. (2010). Mobility disability and life satisfaction in elderly people. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 51(3), e115-e119. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2010.02.013>
- Morrison, V., Bennet, P. (2011). *Gezondheidspsychologie*. Amsterdam: Pearson Education.
- Moyle, W., Gracia, N., Murfield, J. E., Griffiths, S. G., & Venturato, L. (2012). Assessing quality of life of older people with dementia in long-term care: a comparison of two self-report measures. *Journal of Clinical Nursing*, 21(11/12), 1632-1640. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03688.x
- Nispen, van, R. M. A., Sixma, H. J., Kerkstra, A. (2002). *Kwaliteit van de indicatiestelling door RIO's vanuit cliëntperspectief: ontwikkeling van een meetinstrument*. Utrecht: NIVEL.
- Orimo, H., Ito, H., Suzuki, T., Araki, A., Hosoi, T., & Sawabe, M. (2006). Reviewing the definition of "elderly". *Geriatrics & Gerontology International*, 6(3), 149-158. doi: 10.1111/j.1447-0594.2006.00341.x
- Öztürk, A., Şimşek, T. T., Yümin, E. T., Sertel, M., & Yümin, M. (2011). The relationship between physical, functional capacity and quality of life (QoL) among elderly people with a chronic disease. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 53(3), 278-283. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2010.12.011>
- Perrin, T. (1997). The Positive Response Schedule for Severe Dementia. *Aging & Mental Health*, 1(2), 184-191. doi: 10.1080/13607869757290
- Phinney, A., Chaudhury, H., & O'Connor, D. L. (2007). Doing as much as I can do: the meaning of activity for people with dementia. *Aging & mental health*, 11(4), 384-393. doi: 10.1080/13607860601086470
- Poortvliet, M. C., Gerritsen, D. L., Beek, A. P. A. van, Spreeuwenberg, P. M. M., Leeuw, J. R. J. de, & Wagner, C. (2007). *Kwaliteit van leven in de V&V sector: de samenhang tussen kwaliteit van leven van cliënten en kenmerken van de instelling*. Nivel.
- Poos, M. J. J. C., Smit, J.M., Groen, J. Kommer, G.J., Slobbe, L.C.J. (2005). Kosten van Ziekten in Nederland 2005. *RIVM*.

- Rabins, P. V., Kasper, J.D., Kleiman, L., Black, B.S., & Patrick, D.L. (1999). Concepts and methods in the development of the ADRQL: An instrument for assessing health-related quality of life in persons with Alzheimer's disease. *Journal of Mental Health and Aging*, 5(1).
- Rabins, P. & Black, B. S. (2007). Measuring quality of life in dementia: purposes, goals, challenges and progress. *International Psychogeriatrics*, 19, 401-407.
- Ready, R. E., Ott, B.R., Grace, J. Fernandez, I. (2001). The Cornell-Brown Scale for Quality of Life in Dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 16(2), 109-115.
- Ready, R. E. (2002). Quality of life in dementia. *Medicine and Health*, 216-218.
- Ready, R. E., Ott, B. R. (2003). Quality of Life measures for dementia.
- Ready, R. E., Ott, B. R., en Grace, J. (2004). Patient versus informant perspectives of Quality of Life in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's disease. *International journal of geriatric psychiatry*, 19(3), 256-265. doi: 10.1002/gps.1075
- Richardson, E. A., Pearce, J., Mitchell, R., & Kingham, S. (2013). Role of physical activity in the relationship between urban green space and health. *Public Health*, 127(4), 318-324. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2013.01.004>
- Rijksoverheid. (2013). *Troonrede 2013*. Geraadpleegd op 2-10- 2013, van <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/prinsjesdag/documenten-en-publicaties/toespraken/2013/09/17/troonrede-2013.html>
- Ryff, C., Keyes, C.L.M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Sabbat, S.R. & Harré, R. (1992). The Construction and Deconstruction of Self in Alzheimer's Disease. *Ageing and Society*, 12, 443-461.
- Schölzel-Dorenbos, C., & de Lange, J. (2005). Wat is kwaliteit van leven? *Verschillen in perspectief tussen mensen met dementie en zorgverleners*. *Denkbeeld*, 17, 6-8.
- Selai, C. E., Trimble, M.R., Rossor, M.N. en Harvey, R.J. (2000). The quality of life assessment schedule - A new method for assessing quality of life in dementia. . *Springer Publishing Company*, 31-48.
- SHFT. (2013). *Nature Assisted Health Foundation*. Geraadpleegd op 7-10- 2013, van <http://www.shft.nl/blogs/nature-assisted-health-foundation/>
- Shin, J. K., Kim, K. W., Park, J. H., Lee, J. J., Huh, Y., Lee, S. B., Choi, E. A., Lee, D. Y., & Woo, J. I. (2008). Impacts of poor social support on general health status in community-dwelling Korean elderly: The results from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging. *Psychiatry Investigation*, 5, 155-162.
- Smith, S. C., Lamping, D.L., Banerjee, S. (2005). Measurement of health-related quality of life for people with dementia: development of a new instrument (DEMQOL) and an evaluation of current methodology. *Health Technology Assessment*, 9, 10.
- Stoop, H. (2012). Brabants gemeentelijk dementiebeleid anno 2012 in beeld: Programmaraad Zorgvernieuwing Psychogeriatric.
- Takano, T., Nakamura, K., & Watanabe, M. (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(12), 913-918. doi: 10.1136/jech.56.12.913
- Terada, S., Ishizu, H., Fujisawa, Y., Fujita, D., Yokota, O., Nakashima, H., & Kuroda, S. (2002). Development and evaluation of a health-related quality of life questionnaire for the elderly with dementia in Japan. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(9), 851-858. doi: 10.1002/gps.711
- Tombaugh, T. N., & McIntyre, N. J. (1992). The mini-mental state examination: a comprehensive review. *J Am Geriatr Soc*, 40(9), 922-935.
- Ulrich, R. S. (1984). View through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*, 224(4647), 420-421.
- van den Berg, A. E., Maas, J., Verheij, R. A., & Groenewegen, P. P. (2010). Green space as a buffer between stressful life events and health. *Social Science & Medicine*, 70(8), 1203-1210. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.002>
- Verstraeten, M. (2012). Kauen en bewegen helpt tegen dementie: Erik scherder. *Bijzijn XL*, 5, 8-9.

- Vogel, A., Mortensen, E. L., Hasselbalch, S. G., Andersen, B. B., en Waldemar, G. (2006). Patient versus informant reported quality of life in the earliest phases of Alzheimer's disease. *International journal of geriatric psychiatry*, 21(12), 1132-1138. doi: 10.1002/gps.1619.
- Walker, M. D., Salek, S. S., en Bayer, A. J. (1998). A review of quality of life in Alzheimer's disease. Part 1: Issues in assessing disease impact. *Pharmacoeconomics*, 14(5), 499-530. doi: 10.2165/00019053-199814050-00004
- Ward Thompson, C., & Aspinall, P. A. (2011). Natural Environments and their Impact on Activity, Health, and Quality of Life. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(3), 230-260. doi: 10.1111/j.1758-0854.2011.01053.x

BIJLAGE 1**I. Artikelen gevonden via databanken/zoekmachines**

Databank	Zoekterm	Gebruikte limieten	Aantal Hits	selectiewoorden	Titel en naam
SAGE Journals	quality of life	geen	2.184.212		
Science direct	Natural environment	full tekst, peer - reviewed	37.468	Nature, Benefits, Restorative	The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework
SAGE Journals	Aspects of quality of life	geen	22.531	Quality of life, meaning, definition of QoL.	Meanings and aspects of quality of life for cancer patients: A descriptive exploratory qualitative study
Biep.nu	Health AND green space OR natural environment	geen	135.525	Environment, green, nature, space, health, QoL.	The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence (Lee, A. C. K.) Natural Environments and their Impact on Activity, Health, and Quality of Life (Thompson, W.)
Biep.nu	Quality of life AND elderly	geen	136.867	QoL, elderly, determinants, assessment.	Assessment of primary health care received by the elderly and health related quality of life: a cross-sectional study (de Carvalho) Assessing quality of life of older people with dementia in long-term care: a comparison of two self-report measures (Moyle, W.)
PsyInfo	Quality of life AND dementia	Full text, peer - reviewed	1.577	Elderly, QoL, dementia, impact on health.	The comparison of dementia patient's quality of life and influencing factors in two cities (Li, Xiao-Jing) Quality of life in dementia in perspective: An explorative study of variations in opinions among people with dementia and their professional caregivers, and in literature (Dröes, R. M.)
Medline	Green AND Health	Full text, Peer - reviewed	8.198	Green environment, space, health, quality of life, influence	Role of physical activity and the relationship between urban green space and health (Richardson, E. A.)
Google	Percentage ouderen	geen	297.000	Ouderen, vergrijzing	Vergrijzing verdeeld: Toekomst van de Nederlandse Overheidsfinanciën (Horst A.)
Google	Troonrede	Geen	432.000	Troonrede	Troonrede 2013

De Kracht van Groen

	2013			
Zoekterm(en)	Hits	Database	Titel (+ auteur)	
'Aantal dementie patiënten Nederland'	19	-	De Nederlandse samenleving 2008.	
'Zorgkosten dementie Nederland'	1	-	Gezondheid en zorg in cijfers.	
'Alzheimer in Nederland'	744000	Google	Professionele hulp.	
'Kosten dementie Nederland'	104000	Google	Kosten van ziekte in Nederland 2005.	
Gevonden in bronnenlijst van: 'Assessing quality of life of older people with dementia in long-term care: a comparison of two self-report measures'. Door: Wendy Moyle, Natalie Gracia, Jenny E Murfield, Susan G Griffiths and Lorraine Venturat, (2011).	-	-	What do we know about quality of life in dementia? Door: Sube Banerjee, Kritika Sams, Charles D., Petrie, Jose Alvir, Michael Treglia, Ellias M. Schwam and Megan del Valle	
'Definition quality of life'	338194	Biep.nu	Definitions of quality of life: A Taxonomy' Door: Farhuar, 1995.	
'Psychological well-being'	358885	Sciencedirect.com	The structure of psychological well being revisited. Door: Ryff, C., Keyes, C.L.M. (1995).	
Uit bronnenlijst van: Quality of life in dementia. Door: Gary Nagly.	-	-	A review of quality of life in Alzheimer's disease. Door: Walker, Salek en Bayer (1998).	
'cognitions and dementia'	27700	Google Scholar	Patient versus informant perspectives of Quality of Life in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's disease. Door: Ready, Rebecca E. Ott, Brian R. Grace, Janet.	
'Quality of life in dementia'	40021	Biep.nu	Properties of Functional and Quality of Life Scales Review of Outcome Measurement Instruments in Alzheimer's Disease Drug Trials. Door: Louise Demers, Mark Oremus, Anne Perrault, Nathalie Champoux en Christina Wolfson	
'Quality of life in dementia'	40021	Biep.nu	Quality of life in dementia in Perspective. Door: R. Dröes, E. C. Boelen en J. Bos. (2006).	
'quality of life and elderly people with dementia'	16165	Biep.nu	Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: a structural model examination. Door: Meléndez et al. (2009).	

De Kracht van Groen

'Well-being'	532000	Biep.nu	Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. Door: Keyes, C.L.M., Shmotkin, D., Ryff, C. (2002).
'quality of life dementia'	27396	Sciencedirect.com	Quality of life in Alzheimer disease. Door: Lawton, M.P. (1994).
QOL-AD	271	Biep.nu	Effects of cognitive function and depressive mood on the quality of life in Chinese Alzheimer's disease patients in Hong Kong. Door: Chan, Choo, Lee en Kai-Kui Yu (2010).
'cognitions and quality of life dementia'	22500	Google Scholar	Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. Logsdon, R.G., Gibbons, L.E., McCurry, S.M., Teri, L. (2002).
'QOL-AD'	271	Biep.nu	Determinants of the quality of life in Alzheimer's disease patients as assessed by the Japanese version of the Quality of life-Alzheimer's disease scale. Door: Matsui, T., Nakaaki, S., Murata, Y. (2006).
'QOL and dementia'	3012	Biep.nu	Patient versus informant perspectives of Quality of Life in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's disease. Ready, Rebecca E. Ott, Brian R. Grace, Janet, 2004.
'QOL-AD'	271	Biep.nu	A comparison of three methods of measuring dementia-specific quality of life: perspectives of residents, staff, and observers. Door: Edelman, Perry Fulton, Bradley R. Kuhn, Daniel Chang, Chih-Hung, (2005).
'Quality of life and dementia'	2520	PubMed	Quality of life in dementia: more than just cognition. An analysis of associations with quality of life in dementia. Door: S Banerjee, S C Smith, D L Lamping, R H Harwood, B Foley, P Smith, J Murray, M Prince, E Levin, A Mann, M Knapp (2006).
'Quality of life and dementia'	2520	PubMed	Measuring quality of life in dementia: purposes, goals, challenges and progress. Door: Rabins, P. en Black, B. (2007).
'Quality of life and dementia'	2520	PubMed	Quality of life of people with dementia in residential care homes. Door: Hoe, J., Hancock, G., Livingston, G., Orrell, M. (2006).
'QOL and elderly people with dementia'	905	Pubmed	Assessing quality of life in Taiwanese patients with Alzheimer's disease. Door: Fuh, Jong- Ling Wang, Shuu- Jiun, (2006).

De Kracht van Groen

'QOL-AD'	271	Biep.nu	Use of the QOL-AD for measuring quality of life in people with severe dementia--the LASER-AD study. Door: Hoe, Juanita Katona, Cornelius Roch, Brigitte Livingston, Gill, 2005.
'Quality of life dementia'	27396	Sciencedirect.com	Measurement of health-related quality of life for people with dementia: development of a new instrument (DEMQOL) and an evaluation of current methodology. Door: Smith, S.C., Lamping, D.L., Banerjee, S., 2005.
'Quality of life dementia'	27396	Sciencedirect.com	A comparison of three methods of measuring dementia-specific quality of life: perspectives of residents, staff, and observers. Door: Edelman, Perry Fulton, Bradley R. Kuhn, Daniel Chang, Chih-Hung, 2005.
Uit literatuurlijks van Artikel van Ready et al. (2004).	-	-	The Cornell-Brown scale for quality of life in dementia. Door: R.E. Rebecca, B.R. Ott, J. Grace, en I. Fernandez, 2002.
Geciteerd uit Ready et al., (2002).	-	-	The quality of life assessment schedule - A new method for assessing quality of life in dementia. (geciteerd uit Ready et al., (2002).
Zoekmachines			
Zoekmachine	Zoektermen	Hits	Bruikbare artikelen
Google scholar	Quality of life instruments dementia	70800	A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)
Google scholar	MMSE the mini-mental state examination	77800	The mini-mental state examination: a comprehensive review. (Tombaugh & McIntyre, 1992)
EBSCO Host	The World Health Organization's quality of life	2144	The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial A Report from the WHOQOL Group
Google	Zorgkosten dementia	29100	Kosten van Ziekten in Nederland 2005

De Kracht van Groen

Google scholar	Quality of life definition	2930000	Quality of Life: Its Definition and Measurement
----------------	----------------------------	---------	--

Zoektermen	Database	Extra zoekopties	Aantal hits	Selectie op basis van	Opgenomen in literatuurlijst
Quality of life elderly	ScienceDirect	Geen	101.190	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het gaat over het fysieke en psychologische aspect van kwaliteit van leven.	Fabre, C., Massé-Biron, J., Chamari, K., Varray, A., Mucci, P., & Préfaut, C. (1999). Evaluation of quality of life in elderly healthy subjects after aerobic and/or mental training. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 28(1), 9-22. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0167-4943(98)00118-6
Well being elderly	ScienceDirect	Geen	254.753	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het gaat over hoe ouderen kwaliteit van leven zien in relatie tot het fysieke aspect.	Garatachea, N., Molinero, O., Martínez-García, R., Jiménez-Jiménez, R., González-Gallego, J., & Márquez, S. (2009). Feelings of well being in elderly people: Relationship to physical activity and physical function. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 48(3), 306-312. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2008.02.010
Dementia memory	Biep.nu	Aanbevolen door ScienceDirect na bekijken artikele "Aging dementia and memory"	n.v.t.	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het over dementie gaat.	Korczyn, A. D., Vakhapova, V., & Grinberg, L. T. (2012). Vascular dementia. <i>Journal of the Neurological Sciences</i> , 322(1-2), 2-10. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jns.2012.03.027
Well being elderly	ScienceDirect	Aanbevolen door ScienceDirect na bekijken artikel "Feelings of well being in elderly people: Relationship to physical activity and physical function"	n.v.t.	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het fysieke en psychologische aspect van kwaliteit van leven besproken wordt.	Meléndez, J. C., Tomás, J. M., Oliver, A., & Navarro, E. (2009). Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: A structural model examination. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 48(3), 291-295. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2008.02.008

De Kracht van Groen

Definition elderly	Biep.nu	Geen	92.838	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het om de definitie van de term ouderen gaat.	Orimo, H., Ito, H., Suzuki, T., Araki, A., Hosoi, T., & Sawabe, M. (2006). Reviewing the definition of "elderly". <i>Geriatrics & Gerontology International</i> , 6(3), 149-158. doi: 10.1111/j.1447-0594.2006.00341.x
Nature Assisted Health Foundation	Google	Geen	60.100.000	Geselecteerd op de pagina van de organisatie zelf. De Nature Assisted Health Foundation is een initiatief van de SHFT.	SHFT. (2013). Nature Assisted Health Foundation. Geraadpleegd op 7 oktober, 2013, van http://www.shft.nl/blogs/nature-assisted-health-foundation/
Dementiebeleid	Google	Geen	842	Geselecteerd op een bron met een recente datum. Het jaartal stond in de titel vermeld.	Stoop, H. (2012). Brabants gemeentelijk dementiebeleid anno 2012 in beeld: Programmaraad Zorgvernieuwing Psychogeriatric.
Troonrede	Google	Geen	519.000	Geselecteerd op bron. Rijksoverheid is een betrouwbare bron, omdat het van de overheid is.	Rijksoverheid. (2013). Troonrede 2013. Geraadpleegd op 2 oktober, 2013, van http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/prinsjesdag/documenten-en-publicaties/toespraken/2013/09/17/troonrede-2013.html
Well being elderly	ScienceDirect	Bron gezocht aan de hand van de literatuurlijst van het artikel: "Feelings of well being in elderly people: Relationship to physical activity and physical function."	254.753	Geselecteerd op bron bij een relevant stuk tekst in een andere bron.	Landi, F., Onder, G., Carpenter, I., Cesari, M., Soldato, M., & Bernabei, R. (2007). Physical activity prevented functional decline among frail community-living elderly subjects in an international observational study. <i>Journal of clinical epidemiology</i> , 60(5), 518-524. doi: 10.1016/j.jclinepi.2006.09.010

De Kracht van Groen

Definition quality of life	ScienceDirect	Geen	268.844	Geselecteerd op titel. Deze geeft weer dat het artikel gaat over de manier waarop ouderen zelf naar hun kwaliteit van leven kijken.	Farquhar, M. (1995). Elderly people's definitions of quality of life. <i>Social Science & Medicine</i> , 41(10), 1439-1446. doi: http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536(95)00117-P
Physical activity, Dementia, Quality of life	Biep.nu	Geen	19.014	Geselecteerd op titel. Deze komt overeen met de zoekopdracht.	mirela, D. A. N., Ioan-Cosmin, B., & Cristina Rozalia, S. (2012). Enhancing quality of life in alzheimer's dementia by adapted physical activities. <i>Sport si Societate : Revista de Educatie Fizica, Sport si Stiinte Conexa</i> , 12(1), 12-27.
Physical, Quality of life, Elderly	Biep.nu	Geen	78.438	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat de relatie tussen fysiek functioneren en kwaliteit van leven wordt onderzocht.	Öztürk, A., Şimşek, T. T., Yümin, E. T., Sertel, M., & Yümin, M. (2011). The relationship between physical, functional capacity and quality of life (QoL) among elderly people with a chronic disease. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 53(3), 278-283. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2010.12.011
Mobility, Quality of life, Elderly	ScienceDirect	Aanbevolen door ScienceDirect na bekijken artikel "The effect of functional mobility and balance on health-related quality of life (HRQoL) among elderly people living at home and those living in nursing home"	-	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het betrekking heeft op mobiele beperkingen en levenstevredenheid.	Mollaoğlu, M., Tuncay, F. Ö., & Fertelli, T. K. (2010). Mobility disability and life satisfaction in elderly people. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 51(3), e115-e119. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2010.02.013

De Kracht van Groen

Dependence, Elderly, Well being	Biep.nu	Geen	22.716	Geselecteerd op titel. Alle woorden uit de zoekopdracht komen er in terug. Er wordt gekeken naar de relatie tussen afhankelijkheid en welzijn. Ook geselecteerd op bron. Deze geeft aan dat het artikel met ouderen te maken heeft.	Iwarsson, S., & Isacsson, Å. (1997). Quality of life in the elderly population: an example exploring interrelationships among subjective well-being, ADL dependence, and housing accessibility. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 26(1), 71-83. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0167-4943(97)00034-4
Dependence, Elderly, Well being	Biep.nu	Bron gezocht aan de hand van de literatuurlijst van het artikel: "Exploration of subjective well-being and dependence in daily activities at the beginning of the geriatric rehabilitation process: a challenge to traditional goal-setting and evaluation procedures?"	22.716	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het betrekking heeft op afhankelijkheid bij dagelijkse activiteiten. Daarnaast geselecteerd op de introductie van het artikel. Deze laat zien dat ook welzijn en gezondheid ter sprake komen in het artikel.	Iwarsson, S., Isacsson, A., & Lanke, J. (1998). ADL dependence in the elderly population living in the community: The influence of functional limitations and physical environmental demand. <i>Occupational Therapy International</i> , 5(3), 173-193. doi: 10.1002/oti.74
Social support, Physical, Elderly	Biep.nu	Bronnen ouder dan 10 jaar uitsluiten.	57.862	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat het artikel betrekking heeft op sociale ondersteuning in combinatie met fysieke activiteit.	Minhat, H. S., & Amin, R. M. (2012). Social support and leisure participation of elderly in Malaysia. <i>The Internet Journal of Geriatrics and Gerontology</i> , 7(1).
Social support, Physical, Elderly	Biep.nu	Bron gezocht aan de hand van de literatuurlijst van het artikel: "Social support and leisure participation of elderly in Malaysia."	57.862	Geselecteerd op bron bij een relevant stuk tekst in een andere bron.	Benedetti, T. R. B., Schwingel, A., & Torres, T. d. L. (2011). Physical activity acting as a resource for social support among older adults in Brazil. <i>Journal of Human Sport and Exercise</i> , 6(2), 452-461. doi: 10.4100/jhse.2011.62.26

De Kracht van Groen

Social support, Physical, Elderly	Biep.nu	Bron gezocht aan de hand van de literatuurlijst van het artikel: "Social support and leisure participation of elderly in Malaysia." Vervolgens verder gezocht aan de hand van de literatuurlijst van het artikel: The association between participation in social activity and depressive symptoms in institutionalized elders in Taiwan	57.862	Geselecteerd op bron bij een relevant stuk tekst in een andere bron.	Phinney, A., Chaudhury, H., & O'Connor, D. L. (2007). Doing as much as I can do: the meaning of activity for people with dementia. <i>Aging & mental health</i> , 11(4), 384-393. doi: 10.1080/13607860601086470
Social environment, Physical, Elderly	Biep.nu	Geen	43.240	Geselecteerd op titel. Deze geeft aan dat zowel de fysieke als ook de sociale omgeving aan bod komen in combinatie met het welzijn van ouderen.	Elo, S., Saarnio, R., & Isola, A. (2011). The physical, social and symbolic environment supporting the well-being of home-dwelling elderly people. <i>International journal of circumpolar health</i> , 70(1), 90.

II. Artikelen gevonden via het snowball effect

Orginele artikel	Selectie woorden	Titel en naam
Role of physical activity and the relationship between urban green space and health (Richardson, E. A.)	Green and Health	Greenspace, urbanity and health: Relationships in England (Mitchell, Richard)
Greenspace, urbanity and health: Relationships in England (Mitchell, Richard)	Recovery, Window	View through a Window May Influence Recovery from Surgery

De Kracht van Groen

The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence (Lee, A. C. K.)	Green space, Health	Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? (Maas, J.)
The influence of nature on social, psychological and physical wellbeing (Health Council)	Social contacts, Health	From social integration to health: Durkheim in the new millennium (Berkman, L., F.)
Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? (Maas, J.)	Green space, stress, health, Natural environments	Green space as a buffer between stressful life events and health (van den Berg) Natural environments -- healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health. (de Vries) Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces (Takano) The influence of nature on social, psychological and physical wellbeing (Health Council)
III. Artikelen gevonden door Sleutelwoorden		
Sleutelwoorden	Verwijzing	Gevonden artikel
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Dementia Care Mapping	Dementia care mapping as a research tool for measuring quality of life in care settings: Psychometric properties. (Fossey et al., 2002)
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Alzheimer's Disease Related Quality of Life ADRQOL	Quality of life in dementia patients in long-term care. (Gonzalez-Salvador et al., 2000)
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Quality of Life in Alzheimer's Disease (QUOL-AD)	Use of the QOL-AD for measuring quality of life in people with severe dementia—the LASER-AD study (Hoe, 2005)
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Discomfort Scale – Dementia of Alzheimer Type (DS-DAT)	Assessment of discomfort in advanced Alzheimer patients. Hurley, et al., 1992).
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Measuring well-being dementia	Measuring the well-being of people with dementia living in formal care setting: The use of Dementia Care mapping Innes, 2001).

De Kracht van Groen

Quality of Life: Its Definition and Measurement	Quality of Life definition	Quality of life and personal life satisfaction: Definition and measurement issues (Landesman, 1986)
Quality of Life: Its Definition and Measurement	Quality of Life definition	Quality of Life indicators in U.S. metropolian areas: A statistical analysis (Liu, 1976)
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Alzheimer's Disease Related Quality of Life (ADRQL)	Assessment of discomfort in advanced Alzheimer patients (Hurley et al., 1992).
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	The Cornell-Brown Scale for Quality of Life in Dementia	The Cornell-Brown Scale for Quality of Life in Dementia (Ready, 2001).
A review of quality of life instruments used in dementia (Ettema et al., 2005)	Pleasant Events Schedule (AD)	Identifying Pleasant Activities for Alzheimer's Disease Patients: The Pleasant Events Schedule-AD (Teri, 1991).