Het iPod-project

Een kwantitatief deelonderzoek naar de effecten van het iPod-project op ouderen met dementie en hun mantelzorgers, deel 1/2: de ouderen

Vanuit de Hogeschool Arnhem & Nijmegen
In opdracht van Aafje Thuiszorg Huizen Zorghotels

Student : Hilbertje Jansen
Studentnummer : 498180
Onderzoeksbegeleider: Mirjam Woortmeijer
Praktijkbegeleider : Mathilde Akse

Trefwoorden : iPod-project; dementie; mantelzorger
Onderzoeksperiode : Januari t/m juni 2015

Aafje thuiszorg huizen zorghotels

Voorwoord

Het onderzoek naar de effecten van het iPod-project op de ouderen met dementie en hun mantelzorgers bestaat uit twee delen. Dit deelonderzoek is gericht op de ouderen met dementie. Voor de volledigheid van de informatie raad ik u aan het gelijknamige deelonderzoek van Lise Peters te lezen, dat zich richt op de mantelzorger. In beide onderzoeken wordt de onderzoeksvraag beantwoord.

Bij de uitvoering van dit onderzoek zijn meerdere personen betrokken geweest. Ik wil onderstaande personen hartelijk bedanken voor hun medewerking aan het tot stand brengen van dit onderzoek.

Allereerst Mathilde Akse, muziektherapeut bij *Aafje Thuiszorg Huizen Zorghotels* en praktijkbegeleider in dit onderzoek, voor het denken in mogelijkheden en haar begeleiding gedurende de onderzoeksperiode.

Ook Diana Hell, GZ-psycholoog bij *Aafje Thuiszorg Huizen Zorghotels* wil ik bedanken voor haar kritische blik en ondersteuning bij het verwerken van de onderzoeksresultaten.

Daarnaast wil ik Mirjam Woortmeijer, docentbegeleider aan de *Hogeschool van Arnhem en Nijmegen* bedanken voor haar goede begeleiding en ondersteuning bij het opstellen van dit onderzoeksrapport.

Tot slot wil ik de deelnemers aan dit onderzoek hartelijk danken voor hun tijd en openheid tijdens de interventie en het afnemen van de vragenlijsten.

Samenvatting

Dementie komt veel voor in Nederland, en de verwachting is dat het in de toekomst nog meer voor zal komen. Onrustig gedrag, agitatie, somberheid, angsten zijn enkele voorbeelden van onbegrepen gedrag dat vaak voorkomt bij mensen met dementie. Ook blijven ze steeds langer thuis wonen. Het gevolg is dat vooral mensen in de directe omgeving van de dementerende last van dit gedrag ondervinden, zoals mantelzorgers. Binnen Aafje Thuiszorg Huizen Zorghotels wordt vanuit de belevingsgerichte zorg gewerkt: men zoekt naar de mogelijkheden van de cliënt en hoe men daarop aan kan sluiten. Muziektherapie wordt hier als één van de niet-medicamenteuze interventies toegepast. Binnen muziektherapie past het iPod-project hier goed bij: persoonlijke afspeellijsten die worden ontwikkeld en beluisterd, met muziek van vroeger. Het iPod-project wordt al op verschillende plaatsen in Nederland toegepast en wordt enthousiast ontvangen. Dit deelonderzoek is een kwantitatief onderzoek en geeft antwoord op de vraag of het luisteren naar gepersonaliseerde muziek bijdraagt aan het verminderen van de gedragsproblemen van de oudere met dementie en of dit de emotionele belasting van de mantelzorger verlaagt. Hiervoor is de NPI-Q gebruikt, een gevalideerd en betrouwbaar meetinstrument dat zowel de ernst van de gedragsproblemen scoort als de emotionele belasting van de mantelzorger. Hoewel er bijzondere dingen zijn gezien bij de deelnemers tijdens het luisteren naar de muziek, bleek dat een interventieperiode van 4 weken te kort was om effecten te meten van het iPod-project op de vermindering van de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen en op de emotionele belasting.

Inhoudsopgave

Voorwoord ..... pagina 2
Samenvatting ..... pagina 3
1. Inleiding ..... pagina 5
1.1 Dementie ..... pagina 6
1.1.1 Een neuro-cognitieve stoornis..... pagina 6
1.1.2 Neuro-psychiatrische symptomen ..... pagina 7
1.2 Muziek en dementie ..... pagina 8
1.2.1 Muziek, dementie en de hersenen ..... pagina 8
1.3 Interventie: het iPod-project ..... pagina 9
1.3.1 Toepassing van het iPod-project ..... pagina 9
1.4 Probleemstelling ..... pagina 10
1.5 Doelstelling ..... pagina 10
1.6 Onderzoeksvraag..... pagina 10
2. Methode van onderzoek ..... pagina 11
2.1 Respondenten..... pagina 11
2.2 Meetinstrument ..... pagina 11
2.3 Analyse van gegevens ..... pagina 12
2.4 Attitude van de onderzoeker..... pagina 12
3. Resultaten ..... pagina 13
3.1 NPI-Q resultaten: ernst..... pagina 13
3.2 NPI-Q resultaten: emotionele belasting ..... pagina 15
3.3 NPI-Q resultaten: ernst en emotionele belasting ..... pagina 19
4. Discussie ..... pagina 22
4.1 Interpretatie van resultaten ..... pagina 22
4.2 Kritische aspecten ..... pagina 23
5. Conclusie ..... pagina 25
5.1 Beantwoording deelvraag 1 ..... pagina 25
5.2 Beantwoording deelvraag 2 ..... pagina 25
5.3 Beantwoording onderzoeksvraag ..... pagina 25
Aanbevelingen ..... pagina 26
Referentielijst ..... pagina 27
Bijlage I : Schematisch overzicht van de onderzoeksperiode ..... pagina 29
Bijlage II : Vragenlijst mantelzorgers .....pagina 30
Bijlage III : Vragenlijst cliënt.....pagina 34
Bijlage IV : NPI-Q ..... pagina 36
Bijlage V : Schijnresultaten ..... pagina 40

1. Inleiding

In de roman Hersenschimmen van Bernlef (1985) beschrijf de hoofdpersoon Maarten de ontwikkeling van zijn dementie. Zijn vrouw, Vera, confronteert hem steeds vaker met dingen die hij gedaan zou hebben, maar waar zich hij niets meer van kan herinneren; soms geeft hij dan zijn hond Robert de schuld. Onderstaande dialoog vind plaats als Vera ongerust is en Maarten net thuis komt na een lange wandeling.

'Maarten,' zegt ze, 'waar was je?'
Ik haal diep en opgelucht adem. 'Een lange wandeling,' zeg ik. 'Ik heb besloten in het vervolg meer lange wandelingen te gaan maken. Goed voor de bloedsomloop. Je had eigenlijk mee gemoeten, maar toen ik wegging was jij al weg. Waar was je?'
'Bij dokter Eardly'.
Ik schrik. 'Er is toch niets met je?'
Ze legt haar handen op de mijne. 'Ik ben voor jou geweest, Maarten. Je bent de laatste tijd zo onrustig. Je doet dingen die je je even later niet meer herinnert. Vreemde dingen. Ik ben er eens met dokter Eardly over gaan praten.'
'Ik voel me kerngezond. Vreemde dingen? Wat voor vreemde dingen dan?'
'Toek ik thuiskwam lag de hele keuken vol afgekloven kippebotjes.'
'Robert', zeg ik aarzelend.
'Een halve kip, Maarten. 's Morgens op je nuchtere maag heb je een halve kip op zitten eten. En een blikje leverpastei, en een stuk of wat ananasschijven en een rol koekjes.'
'Een gezonde eetlust voor een oude man, ik kan niet anders zeggen.'
'Het is niet om te lachen, Maarten. Maar dokter Eardly heeft gezegd dat we er samen iets aan kunnen doen. En voor 's nachts heb ik tabletten meegekregen.'
'Ik slaap anders uitstekend.'
'Soms sta je midden in de nacht op! Kleed je je aan. Dan weet je het verschil tussen dag en nacht niet meer.'
'Die verdomde rotwinter ook,' mompel ik. Ik kijk haar doordringend, bijna streng aan, alsof ik haar wil overtuigen. Maar eigenlijk smeek ik haar om begrip van iets wat ik zelf niet begrijp. Iets dat mij plotseling overkomt en even plotseling weer verdwijnt, een donkere schaduw van paniek achterlatend, die langzaam wegebt tot het lichte gevoel van onbehagen dat ik nu bijna de hele dag voel.
'Ik weet wat eraan schort', zeg ik. 'Chauvas zei het laatst op een vergadering ook tegen mij. "Beste Maarten," zei hij, "weet je dan niet meer dat we daar de vorige vergadering nog uitgebreid over hebben gesproken? Sla het maar na in je eigen notulen." Ik ben al tijden wat vergeetachtig.'
'Je bent vier jaar geleden voor het laatst op een IMCO-vergadering geweest,' zegt ze.
'Natuurlijk, natuurlijk,' zeg ik. 'Dacht je nu heus dat ik dat niet meer wist?'
'Je moet het kalmer aan doen van dokter Eardly. Voorlopig moet je binnen blijven. Je herinnering is een beetje in de war. Samen moeten we het verleden weer in goede banen leiden; ons verleden, Maarten.'
'Niet zo treurig kijken, Vera,' zeg ik. 'Ik herinner me van alles.'
'Ik kan je helpen,' zegt ze zachtjes. 'Bijna vijftig jaar zijn we samen. Dokter Eardly heeft gezegd dat het allemaal weer goed kan komen.'
'Wat weet die Eardly van mij? Ik ben in al die tijd dat we hier wonen misschien twee keer bij hem geweest.'
'Je moet je niet zo opwinden. Hij heeft beloofd binnenkort langs te komen.'
'Dokters,' zeg ik smalend. 'En dan vooral hier in dit lang met zijn gezondheidssyndroom. Ze doen niets anders dan de farmaceutische industrie op de been houden, de pillenfabrikanten.'
'Je moet je niet zo opwinden.'
'Dat zei je net ook al.'
'Dat weet ik.'

‘Maar wat moet ik dan?’ Mijn stem klinkt opeens dof en timide, alsof ik toegeef dat ik ziek ben. Daarom zeg ik ter compensatie: ‘Wie het eerst komt, het eerst maalt’ (een subtiele toespeling op mijn toestand, want ik heb al lang door wat die dokter Eardly van mij denkt).
‘Vertel eens wat je vanmorgen hebt gedaan?’
Geen paniek. Ik moet van hier uitgaan. Waar ik nu zit. De sneeuw buiten. De kamer. Deze tafelrand die ik met beide handen vasthoud.
‘Denk maar rustig na.’
‘Gewoon,’ zeg ik. ‘Wat ik altijd doe. Opstaan, wassen, aankleden, scheren, koffiedrinken, iets gegeten.’
‘Kip?’
‘Kip? Nee, gewoon een toostje met marmelade, Tinbury’s marmelade, uit dat gele potje met die zwarte deksel, weet je wel.’
‘Je hebt een halve koude kip uit de ijskast op gegeten. Een blikje leverpastei, een paar ananasschijven en een rol koekjes.’
‘Ik vind dit een pijnlijk verhaal. Ik kan het er in grote lijnen en in details niet mee eens zijn.’
‘Tegen wie heb je het?’
‘Vera,’ zeg ik, licht hijgend en snel, ‘nu moet je eens goed luisteren. Ik doe geen vlieg kwaad. Ik ben vanmorgen met Robert wezen wandelen. Langs het buurtpad. Bij Stevens stond een pick-up car uit Salem in de tuin. Een rooie zonder wielen. Ga zelf maar kijken. De bekende rotzooi. Pat zag ik niet. En Robert zat achter de kraaien aan. We zijn naar het strand geweest. Tegen de wind in. De witte geur was overal om mij heen. Maar dat dacht ik alleen maar omdat andere mensen altijd over zilte zeelucht spreken, pappa ook, die heeft het ook altijd over zilte zeelucht.’
‘Je vader is in 1956 overleden.’ (Bernlef, 1985, p. 50-53).

1.1. Dementie

1.1.1 Een neuro-cognitieve stoornis

Bovenstaand fragment toont de wanhoop en verwarring bij zowel Maarten als Vera. Beide proberen ze grip te krijgen op deze slopende ziekte, de dementie. Het beginstadium van dementie, zoals waar Maarten in zit, wordt gekenmerkt door geheugenstoornissen: vergeten waar hij iets heeft neergelegd; wat hij vanochtend heeft gedaan; snel achter elkaar herhalende mededelingen. Later wordt ook zijn langetermijngeheugen aangetast: namen van bekenden worden vergeten; of hij getrouwd is of niet; of hij kinderen heeft of niet (Molen, Perreijn & Hout, 1997). Naast de geheugenstoornissen raakt ook het abstracte denken ontregeld: nieuwe ingewikkelde situaties worden niet of nauwelijks begrepen. Het lukt bijvoorbeeld niet meer om te gaan zitten als iemand dat vraagt. Dit geeft aan dat ook het begrip van woorden en verbanden is aangetast. Uiteindelijk verliest iemand de regie over zijn eigen leven.

De DSM-V (American Psychiatric Association, 2014) heeft het syndroom ‘dementie’ vervangen door een *neuro-cognitieve stoornis*. De cognitieve stoornissen (het globaal uitvallen van de hersenfuncties) zijn een gevolg van de hersencellen die kapot gaan, soms door een letsel, maar vaak ook om een nog een onbekende reden. Omdat er ook nog veelvuldig met de DSM-IV wordt gewerkt en dementie in de volksspraak nog steeds een gangbaar woord is voor deze ziekte, zal in dit verslag nog over dementie worden gesproken.

In Nederland lijden ruim 260.000 mensen aan dementie. Door vergrijzing en het feit dat mensen steeds ouder worden is de verwachting dat in 2040 ruim een half miljoen mensen aan dementie zullen lijden (Alzheimer Nederland, 2015a). Dementie is een syndroom en bestaat uit ruim 50 verschillende ziektes waarin verschillende symptomen op de voorgrond staan.

Alzheimer komt het meest voor (70%) en treed over het algemeen pas na het 65^{e} levensjaar op. Het begint vaak met geheugenverlies, gevolgd door taalstoornissen (afasie), stoornissen

in de visuele herkenning (agnosie) en stoornissen in uitvoerende praktische vaardigheden (apraxie). Gemiddeld duurt deze ziekte zeven jaar. Na verloop van jaren vallen de hogere cognitieve functies uit (zoals het abstract denken) en wordt men volstrekt hulpeloos. Uiteindelijk leidt het tot de dood (Molen et al., 1997).

Fronto-temporale dementie komt juist op jongere leeftijd vaker voor, vaak al tussen het 40e en 60e levensjaar. Gedragsproblemen treden hier vaak eerder op dan geheugenproblemen. Ook gebrek aan ziekte-inzicht, ontremd gedrag en spraak- en taalproblemen zijn kenmerkend bij deze vorm van dementie.(Molen et al., 1997)

Vasculaire dementie komt meestal voor tussen het 65e en 75e levensjaar en ontstaat door stoornissen in de bloedvoorziening van de hersenen, bijvoorbeeld door een beroerte. Het functieverlies gaat hier niet geleidelijk kapot, zoals bij bovenstaande vormen, maar juist sprongsgewijs. Het kan leiden tot verlammingsverschijnselen, taalstoornissen, vermindering van het gezichtsvermogen, emotionele ontregelingen en tijdelijke verwardheid (Molen et al., 1997).

1.1.2 Neuro-psychiatrische symptomen

Naast cognitieve problemen vertonen mensen met dementie op den duur ander gedrag, dat niet past bij hoe ze zich eerder hebben gedragen en vaak als niet sociaal aanvaardbaar wordt gezien (Molen et al., 1997).

Ze kunnen bijvoorbeeld hun partner uitschelden, gaan slaan of schoppen. Deze *agressie* of *agitatie* komt vaak voor als de mensen het emotioneel zwaar hebben met hun ziekte. Hun geheugen verslechtert en de vaste grond onder hun voeten verdwijnt: ze voelen zich verdwaald. Doordat alles om hen heen onveiliger wordt kan agressief gedrag hierop een reactie zijn. Iemand wordt dan sneller kwaad of kan zijn woede niet meer beheersen (Allewijn & Miesen, 2010).

Ook kan *ontremd gedrag* voorkomen bij dementie; iemand gaat dan impulsief en chaotisch te werk. Of mensen praten tegen onbekenden alsof ze ze heel goed kennen. In de stemming kunnen ook dingen veranderen: iemand die bijvoorbeeld extreem vrolijk is (*euforie) en* voortdurend te pas en te onpas grapjes maakt. Of iemand die juist boos wordt om de kleinste dingen. Dit kan ook snel wisselen tussen het een en het ander, waardoor emotionele labiliteit voorkomt. Als er bij de persoon geen vergeetachtigheid wordt opgemerkt, is het moeilijk het ontremde gedrag als een hersenaandoening te herkennen. Er wordt dan gedacht dat men met opzet dit gedrag vertoont, om bijvoorbeeld aandacht te trekken. Toch kan bij bijvoorbeeld de fronto-temporale dementie dit voorkomen; geheugenstoornissen treden dan pas later op. Ook treedt deze vorm van dementie op jongere leeftijd al op waardoor nog niet snel aan dementie gedacht wordt. Dit maakt het lastig de mensen goed te benaderen. (Allewijn & Miesen, 2010).

Mensen met dementie kunnen ook juist *apathie* vertonen. Ze worden dan passief en ondernemen weinig tot niets op eigen initiatief, en reageren minder op hun omgeving. Dit kan komen door faalangst, of als de omgeving zijn betekenis verliest en emoties afvlakken (als mensen bijvoorbeeld naar een verpleeghuis gaan). Emoties spelen een belangrijke rol om tot handelen te komen. Ook pijn, *slecht slapen* en bepaalde medicijnen kunnen een oorzaak zijn van apathie. Het is vaak moeilijk de juiste oorzaak te achterhalen. (Allewijn & Miesen, 2010).

Mensen met beginnende dementie kunnen *depressief* worden doordat ze beseffen wat er met hen aan de hand is. Zo vertelde één van de cliënten in een beginnende fase van dementie, tijdens de interventie: ‘je wordt weer een beetje wie je was; er was niet veel meer van me over.’ In een later stadium van dementie is het ziekte-besef vaak kleiner en kan ook de depressie weer afnemen. Zowel bij de ziekte van Alzheimer als vasculaire-dementie is het

ziekte-besef nadrukkelijker en langer aanwezig dan bij andere vormen van dementie. (Allewijn & Miesen, 2010).

Door afwijkingen in de hersenen en emotioneel zware situaties kunnen mensen met dementie ook *wanen* en *hallucinaties* vertonen. In het tweede geval is de werkelijkheid zo zwaar om te verdragen dat de persoon het gevoel heeft alle controle kwijt te zijn, en het contact met de werkelijkheid verliest. De hersenstoornissen waar iemand met dementie mee te maken krijgt veroorzaken vaak veel emotionele schade. Mensen kunnen niet meer helder nadenken en raken in de war. Ze proberen een manier te vinden om zich staande te houden, bijvoorbeeld door zichzelf te overschreeuwen: 'mij mankeert niets', of doordat ze in het verpleeghuis met spullen gaan sjouwen alsof het hun eigen huis is (gevoel van controle), of als hun dochter op bezoek komt denken ze hun moeder te zien (veiligheid en geborgenheid).(Allewijn & Miesen, 2010). Het fenomeen dat ouderen graag naar hun ouders willen komt vaak voor en wordt vanuit de gehechtheidstheorie van Bowlby verklaard als een angstreactie op een gevoel van onveiligheid. (Droës & Finnema, 2001). Het hechtingsgedrag van dementerende ouderen kan in verband worden gebracht met de hechtingspatronen die ze als kind hebben opgedaan (Verdult, 2009).

Agitatie, angst, apathie, depressie, doelloos herhalend repetitief gedrag, euforie, slapeloosheid, ontremd gedrag, prikkelbaarheid, wanen, hallucinaties en veranderingen in eetgewoonten zijn de twaalf symptomen die worden samengevat onder *neuro-psychiatrische symptomen* (NPS). Deze gedragingen kunnen ook bij 'gezonde mensen' voorkomen: iedereen is bijvoorbeeld wel eens boos, of ontremd (als je hele sterke emoties ervaart), bang of somber. Het verschil met een gedragsstoornis is dat het langere tijd blijft bestaan en de omgeving aangeeft dat iemand wel een ander mens lijkt te zijn geworden. Juist de dierbaren, zoals partners, hebben het dan zwaar te verduren. Van alle mensen met dementie in Nederland vertoont 80% tot 89% één of meer van deze symptomen (Borsje, 2015). De ernst hiervan is per persoon verschillend.

1.2 Muziek en dementie

Bovenstaande symptomen worden meestal behandeld met psychofarmaca, die vaak ook voor ongewenste bijwerkingen zorgen. Muziektherapie is een van de niet-medicamenteuze behandelingen die goed kunnen worden toegepast bij mensen met dementie. Een RCT-studie van Raglio, Belleli en Traficante in 2008 toont aan dat muziektherapie effectief is in het verminderen van neuro-psychiatrische symptomen bij mensen met een matige tot gevorderde dementie en dat dit effect in elk geval tot vier weken na het eindigen van een interventieperiode van zestien weken nog voortduurt. Daarnaast werd ook een toename van empathische gedragingen, zingen en bewegen tijdens de muziektherapeutische interventies gemeten. Annemiek Vink (2013) toont in haar onderzoek aan dat bij cliënten die twee keer in de week muziektherapie kregen, gedurende vier maanden, een verminderde score van agitatie werd gemeten tot vier uur na de interventie. Ook Caramel & Broersen (2014) tonen in hun onderzoek aan dat na individuele muziektherapie van zes maanden er een significante vermindering in de ernst van neuro-psychiatrische symptomen werd gemeten.

1.2.1 Muziek, dementie en de hersenen

Hoogeveen et al. (2014) beschrijven hoe het geheugen als het ware oprolt naarmate dementie vordert: eerst kunnen de meest recente herinneringen niet meer worden opgeroepen, vervolgens gaat de cliënt steeds verder terug in de tijd, totdat ten slotte alleen de herinneringen uit de jeugd en vroege volwassenheid overblijven. Ook bij mensen zonder dementie gebeurt dit, zij het in mindere mate. Dit heet dan de 'reminiscentiehobbel': het effect dat de gebeurtenissen uit de tienerjaren beter herinnerd blijven dan andere perioden in het leven.

Erik Scherder (Universiteit van Nederland, 2013) legt uit dat bij de ziekte van Alzheimer sprake is van atrofie: de hersenen verschrompelen doordat de neuronen (zenuwcellen) kleiner worden. In het diepste gedeelte van de hersenen liggen gebieden die belangrijk zijn voor impliciet leren. Dat zijn de dingen die je niet 'verleert', zoals lopen, fietsen, of die klassieke compositie die erin gehamerd is. Ook muzieknummers waar in de jeugd veel naar geluisterd is, zijn in dat hersengebied opgeslagen en worden langer bewaard.

Er zijn twee specifieke typen geheugen die in dit diepe hersengebied zitten: het *assocatiegeheugen* en het *emotiegeheugen*. Stel dat de persoon bijvoorbeeld veel naar muziek geluisterd in bepaalde situaties, zoals in het samenzijn met familie, of uitgaan met vrienden. Het opnieuw luisteren van de muziek roept dan de dezelfde emoties op als vroeger. Juslin (2009) noemt dit *evaluative conditioning*.
Ook kan muziek specifieke herinneringen oproepen omdat men bijvoorbeeld op belangrijke gebeurtenissen bepaalde muziek heeft gehoord (bruiloft, begrafenis, eerste dans, enz.). De bijbehorende emotie wordt hierdoor opgeroepen. Dit heet *episodic memory*. Zelfs bij geheugenverlies kan muziek herinneringen en alle bijbehorende perceptie en stemmingen oproepen (Thaut, 2005).

De ervaringen van lang geleden, en dus met name uit de tienertijd, kunnen vele jaren later nog steeds sterke herinneringen en gevoelens oproepen als een prikkel ervaren wordt die zich in de oorspronkelijke tijd ook voordeed. En ervaringen die met heftige emoties gepaard gingen, worden ook beter onthouden. Naast geuren is muziek zo'n sterke prikkel die bij mensen met dementie het emotie- en associatiegeheugen kan doen opleven (Hoogeveen et al., 2014).

1.3 Interventie: het iPod-project

Het *iPod-project* voor ouderen met dementie is afkomstig uit de VS (zie www.musicandmemory.org) en wordt in Nederland op verschillende plaatsen toegepast (zie www.mijnmooistemuziek.nl). Hierbij wordt een gepersonaliseerde afspeellijst (muziek afgestemd op persoon n.a.v. leeftijd, favoriete muziekstijlen e.d.) van ca. een half uur samengesteld op een iPod, waar de cliënt vervolgens naar luistert. Strik en Ferrier (2014), die onderzoek hebben gedaan naar ervaringen van zorgverleners in Nederland die het iPod-project toepassen, schrijven dat meer dan de helft van de cliënten die naar de muziek luisteren blij worden, gaan (mee)zingen en/of gaan lachen. Een brochure op de Nederlandse website geeft aan dat mensen die moeite hadden met praten, na het luisteren van de muziek weer woorden kunnen vinden, en mensen die zich verdrietig of gedeprimeerd voelen, zich na het luisteren naar de muziek weer gelukkiger voelen. Daarnaast gaan de mensen meer bewegen (Bruinsma, 2014).

Om herinneringen met bijbehorende gevoelens op te roepen kan gezocht worden naar algemene populaire muziek uit de tienertijd van de cliënt, maar beter is het zoeken naar muziek die een specifieke betekenis had voor de individuele persoon. Sung, Chang & Lee (2010) sluiten aan bij Juslin wanneer ze schrijven dat gepersonaliseerde muziek herinneringen op kan roepen waar positieve gevoelens aangekoppeld zijn. Ook Gerdner & Schoenfelder (2010) concluderen in hun onderzoek dat gepersonaliseerde muziek geschikt is om agitatie – één van de neuro-psychiatrische symptomen bij dementie – te verminderen.

1.3.1 Toepassing van het iPod-project

Om gepersonaliseerde afspeellijsten te maken is er met elke mantelzorger van de cliënt een vragenlijst afgenomen (bijlage II), gebaseerd op een eerder onderzoek van waarin het iPod-project beschreven is (Ham, 2013). Hierin is gevraagd naar de muzikale geschiedenis en muzikale voorkeuren. Dit is zoveel mogelijk bij de mantelzorger thuis gedaan, om het contact te bevorderen. Waar mogelijk is ook een vragenlijst afgenomen met de cliënt op de dagbehandeling, gebaseerd op de vragenlijst in het onderzoek van Strik & Ferrier (2014)

(bijlage III). Tot slot is er waar nodig een Psychogeriatrische-observatie (Oostrom, 1992) gedaan met cliënten door de praktijkbegeleider en tevens muziektherapeut binnen *Aafje Thuiszorg Huizen Zorghotels.* Hierin wordt geobserveerd welke verschillende soorten muziek betrekking hebben gehad op de levensloop van de cliënt.

Uit de gevonden informatie is voor elke cliënt een persoonlijke afspeellijst van ca. een half uur gemaakt, waar hij/zij gedurende een periode van vier weken twee maal per week naar luisterde (Strik & Ferrier, 2014). De muzieklijst is tijdens de interventieperiode soms nog aangepast, wanneer bleek dat een nummer / genre toch niet goed aansloot of bepaalde nummers / genres juist wel. Hiervoor werd er door de onderzoeker ook meegeluisterd met de muziek door middel van een extra koptelefoon.

De mp3-speler is zoveel mogelijk individueel aangeboden aan de cliënt in een aparte maar wel voor de cliënt bekende ruimte, zodat de cliënt die de muziek hoorde en de andere cliënten geen last van elkaar hadden. Daarnaast werden de sessies gefilmd en op deze manier werd de privacy gewaarborgd.

1.4 Probleemstelling

Van de 260.000 mensen met dementie in Nederland woont 70% nog thuis (Alzheimer Nederland, 2015). Dit komt overeen met het beleid van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport: ‘De gemeenten zijn ervoor verantwoordelijk dat mensen zo lang mogelijk zelfredzaam zijn en kunnen deelnemen in de maatschappij. De gemeente beoordeelt wat ouderen of mensen met een beperking zelf nog kunnen. En familie, vrienden en buren kunnen daarbij helpen,’ aldus de Rijksoverheid (2014).

Mensen met dementie blijven dus steeds langer thuis wonen, maar dat is niet altijd beter, blijkt uit een onderzoek van de Maastricht University (2014). Vier op de tien dementerende mensen die nog thuis wonen in Nederland, hebben vaak op verzoek van verzorgende familieleden (74%) te maken met vrijheidsbeperkende maatregelen, zoals fysieke beperkingen, kalmerende medicijnen, en onvrijwillige behandeling. Dit hangt samen met de overbelasting van de mantelzorgers; hoe meer deze zich belast voelt, hoe meer beperkingen er worden opgelegd aan de persoon met dementie.

Er is dus behoefte aan een antwoord op hoe de dementerende oudere thuis kan blijven wonen terwijl de emotionele belasting van de mantelzorger laag blijft.

1.5 Doelstelling

Binnen de organisatie *Aafje Thuiszorg Huizen Zorghotels* is het doel van dit onderzoek om een extramuraal behandelaanbod te ontwikkelen.
Gericht op de mantelzorgers is dit onderzoek bedoeld om de emotionele belasting te verlichten.
Gericht op de cliënt heeft dit onderzoek ten doel de neuro-psychiatrische symptomen te verminderen.

1.6 Onderzoeksvraag

In hoeverre draagt het iPod-project bij aan het verminderen van de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen bij thuiswonende ouderen met dementie, en wordt de emotionele belasting van de mantelzorgers verminderd, volgens de NPI-Q?

Deelvragen:
- In hoeverre is de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen bij de ouderen met dementie verminderd door het uitvoeren van het iPod-project?
- In hoeverre is de emotionele belasting van de mantelzorger verlaagd door het uitvoeren van het iPod-project?

2. Methode van onderzoek

Dit onderzoek is een *outcome research*: een kwantitatief onderzoek met een voormeting, tussenmeting en een nameting, zonder controle groep (Smeijsters, 2005). De onderzoeksperiode heeft acht weken in beslag genomen.

2.1 Respondenten

Voor dit onderzoek werden thuiswonende ouderen met dementie en neuro-psychiatrische symptomen gezocht, die een mantelzorger hadden, en nog geen muziektherapie hadden gehad. Binnen de organisatie voldeden 10 mensen aan deze randvoorwaarden. Na benadering via een informatiebrief en een telefonisch gesprek waren er 6 mantelzorgers die mee wilden doen. Vervolgens zijn de cliënten benaderd, waarvan er 1 aangaf dat hij niet mee wilde doen. Halverwege de onderzoeksperiode werd 1 cliënte langdurig ziek waardoor zij niet meer mee kon doen aan dit onderzoek. Uiteindelijk zijn er 4 cliënten en mantelzorgers geweest die aan dit onderzoek hebben meegedaan (n=4), waarvan 3 mannelijke cliënten en 1 vrouwelijke cliënte tussen de 72 en 86 jaar.

2.2. Meetinstrument

Er is gewerkt met de Neuro-Psychiatric Inventory-Questionnaire (NPI-Q) (bijlage IV). Dit is een beknopte versie van de Neuro-Psychatric Inventory (NPI) en wordt afgenomen met de mantelzorger. Zowel de NPI als de NPI-Q zijn valide en betrouwbare vragenlijsten waarin de twaalf neuro-psychiatrische symptomen die bij hersenletsel horen worden gescoord op ernst en emotionele belasting (van der Mast et al., 2010). De NPI-Q is in ongeveer 5 tot 10 minuten in te vullen. Om de belasting voor mantelzorgers zo klein mogelijk te houden is er gekozen voor de beknopte versie.

Elk van de 12 NPI-Q domeinen bevat een onderzoeksvraag die de belangrijkste symptomen op dat gebied weergeeft. Voor elk domein wordt eerst geantwoord met “Ja” (is aanwezig) of met “Nee” (is afwezig). Als het antwoord “Nee” is dan gaat de informant verder naar de volgende vraag. Een voorbeeld:

Agitatie/Agressie	Komt het voor dat hij/zij weigert mee te werken, of zich niet laat helpen door een ander? Is hij/zij lastig om mee om te gaan?		
Ja	**Nee**	**Ernst: 1 2 3**	**Emotionele belasting: 0 1 2 3 4 5**

Als het antwoord “Ja” is dan beoordeelt de respondent zowel de ernst van de symptomen die zich voordeden in de afgelopen vastgestelde tijdsperiode (3-puntschaal), als de emotionele belasting die het voor hem of haar betekende (6-puntschaal) (Jonghe, de, Kat & Kalisvaart, 2003). Waar nodig is de NPI gebruikt om de ernst te verduidelijken.

Beoordeel de ERNST van het symptoom (hoe beïnvloedt het <u>hem/haar</u>):

1 = Licht (merkbaar, maar geen belangrijke verandering)
2 = Matig (belangrijk, maar geen ingrijpende verandering)
3 = Ernstig (erg duidelijk of opvallend, een ingrijpende verandering)

Beoordeel de mate waarin het symptoom voor u EMOTIONEEL BELASTEND is (hoe het u beïnvloedt):

0 = In het geheel niet belastend
1 = Minimaal (enigszins belastend, geen probleem om mee om te gaan)
2 = Licht (niet erg belastend, meestal makkelijk om mee om te gaan)
3 = Matig (nogal belastend, niet altijd makkelijk om mee om te gaan)
4 = Ernstig (erg belastend, moeilijk om mee om te gaan)
5 = Zeer ernstig / extreem (uiterst belastend, niet in staat ermee om te gaan.

Hoe de ernst gescoord moet worden kan op verschillende manieren geïnterpreteerd worden: hoe ernstig het voor de cliënt is, of hoe ernstig het gedrag voor de mantelzorger is. De NPI geeft hierover meer duidelijkheid:

Ernst:	1. Licht – het gedrag is verstorend maar is positief te beïnvloeden door afleiding of geruststelling. 2. Matig – het gedrag is verstorend en moeilijk bij te sturen of te corrigeren. 3. Ernstig – de agitatie is zeer verstorend en de belangrijkste bron van problemen; het kan zijn dat de patiënt fysiek bedreigend is naar zijn omgeving. Vaak is medicatie geïndiceerd.

De emotionele belasting is door mijn collega-onderzoeker Lise Peters (2015) onderzocht, en met haar resultaten wordt deelvraag 2 beantwoord. We hebben er voor gekozen om de NPI-Q samen af te nemen omdat een valide vragenlijst niet gesplist mag worden. Daarnaast kan het afnemen van de NPI-Q kan zowel voor de mantelzorger als de onderzoeker belastend zijn. Met zijn tweeën konden we die belasting verkleinen. Ook hielden er we er op deze manier zicht op dat de NPI-Q zo veel mogelijk op dezelfde manier werd afgenomen, en hielden we elkaar scherp vòòr, tijdens en ná de vragenlijst.

De NPI-Q is in totaal 3x met de mantelzorger afgenomen: vòòr de interventie, halverwege de interventie en als eindmeting (4 weken na de start van de interventie). De vragenlijst is bij de mantelzorger thuis afgenomen met de voorwaarde dat de partner niet aanwezig was bij het gesprek. Tijdens het afnemen van de NPI-Q was er ruimte voor vragen en opmerkingen.

2.3. Analyse van gegevens

De scores van de ernst en de emotionele belasting zijn aan het einde van de interventieperiode bij elkaar opgeteld tot een totaalscore, en samen met de GZ-psycholoog van de organisatie geanalyseerd. De uitkomst hiervan is beschreven in 3: Resultaten van het onderzoek.

2.4 Attitude van de onderzoeker

Tijdens het afnemen van de NPI-Q met de mantelzorger is er een objectieve, onderzoekende houding ingenomen. Conform Mighelbrink (2013) betekent dat dat er bijvoorbeeld tijdens de onderzoeksperiode vanuit de onderzoeker geen alternatieve interventies zijn gepleegd naast het iPod-project. Er is vooraf ingelezen in hoe de NPI-Q goed uitgevoerd kan worden.

Tijdens het aanbieden van de iPod aan de cliënt is er een supportieve empathische houding aangenomen, waarin er altijd de mogelijkheid was tot interactie tussen de cliënt en de onderzoeker. Caramel & Broersen (2014) schrijven hoe Raglio aanhaalt dat de directe interactie tussen therapeut en cliënt cruciaal is voor het slagen van de interventie, en cliënt-centered werken vanuit de Rogeriaanse therapie sluit goed aan bij de belevingsgerichte zorg (zorg die aansluit bij de individuele mogelijkheden van de cliënt) (Verdult, 2009) binnen de organisatie.

3. Resultaten van het onderzoek

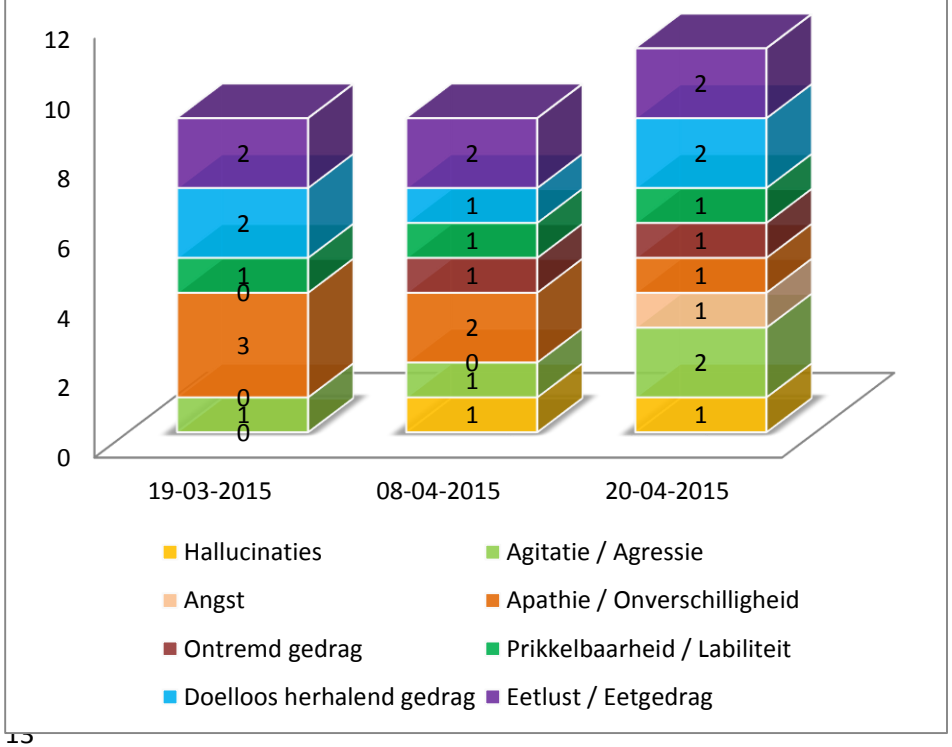
3.1 NPI-Q resultaten: ernst

Grafiek 1 t/m 4 tonen de ernst van de cliënt gescoord per symptoom vòòr de interventie, halverwege de interventie en ná de interventie per cliënt. De ernst wordt gescoord op een schaal van 0 tot 3 en de maximale score is 36. De ernst is gescoord door de mantelzorger. De symptomen waarin zowel vòòr, tijdens als ná de interventie op 0 zijn gescoord zijn voor de overzichtelijkheid weggelaten.

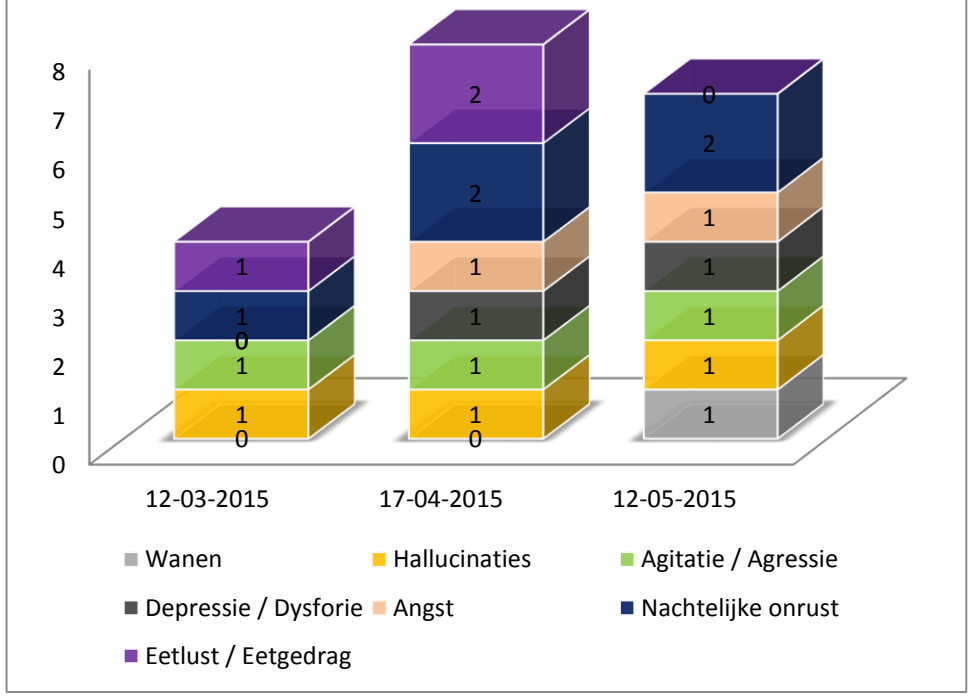
Mw. A. scoort in de voormeting in totaal 9 punten, in de tussenmeting 9 punten en in de eindmeting 11 punten. Er zijn op het einde ook 3 extra neuro-psychiatrische symptomen gescoord. De apathie is bij elke meting met 1 punt afgenomen.

Dhr. B. scoort in de voormeting in totaal 4 punten, in de tussenmeting 8 punten en in de nameting 7 punten. Opvallend is de ernst gescoord op de verandering in eetlust / eetgedrag.

Grafiek 1 De ernst van dhr. A.

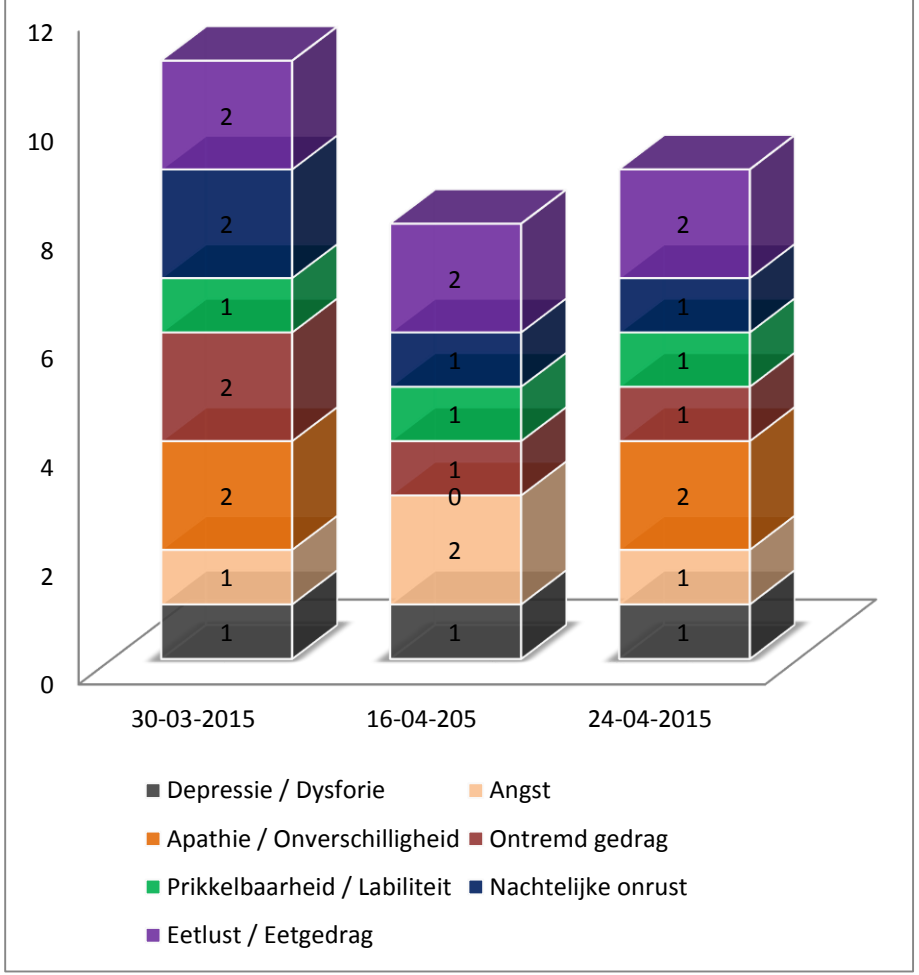


Grafiek 2 De ernst van mw. B.



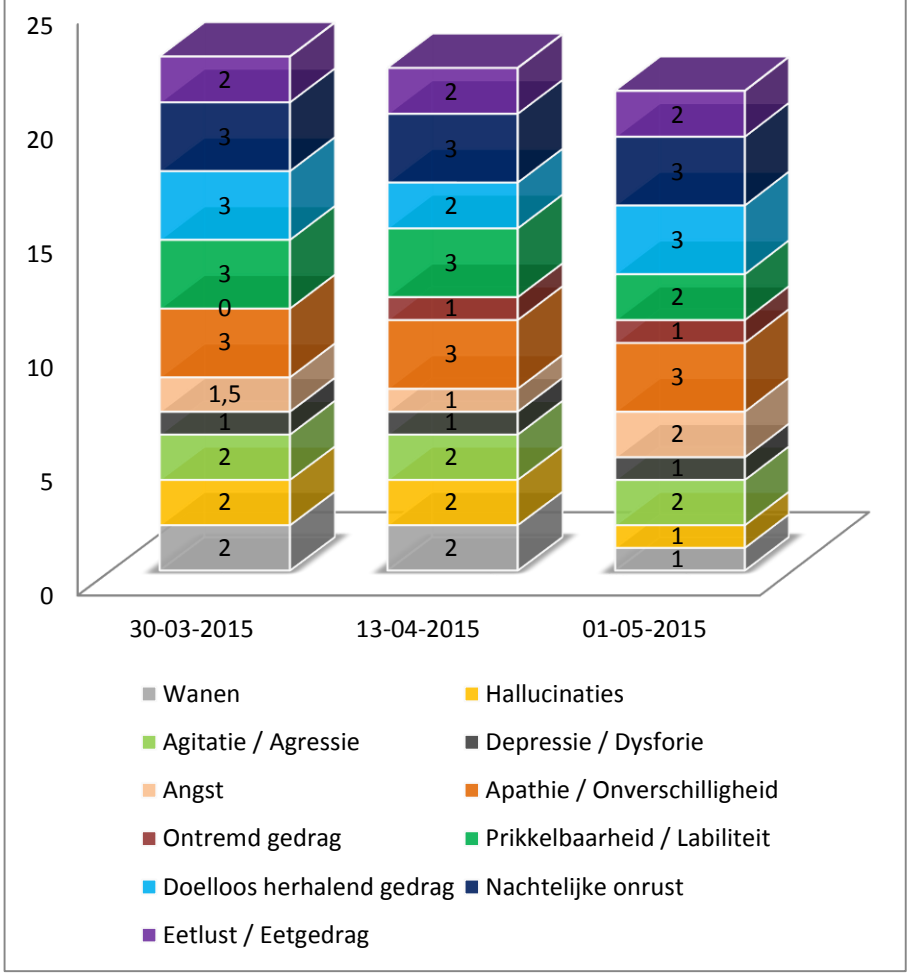
Mw. C. scoort in de voormeting in totaal 11 punten, in de tussenmeting 8 punten en in de nameting 9 punten. De nachtelijke onrust en het ontremde gedrag zijn allebei met 1 punt afgenomen. Niets is toegenomen. Let ook op de apathie / onverschilligheid.

Grafiek 3 De ernst van dhr C.



Mw. D. scoort in totaal 22.5 punten in de voormeting, 22 punten in de tussenmeting en 21 punten in de nameting. Hoewel het ontremde gedrag als extra symptoom in de tussenmeting wordt gescoord gaat de totaalscore wel omlaag door de wanen, hallucinaties en prikkelbaarheid.

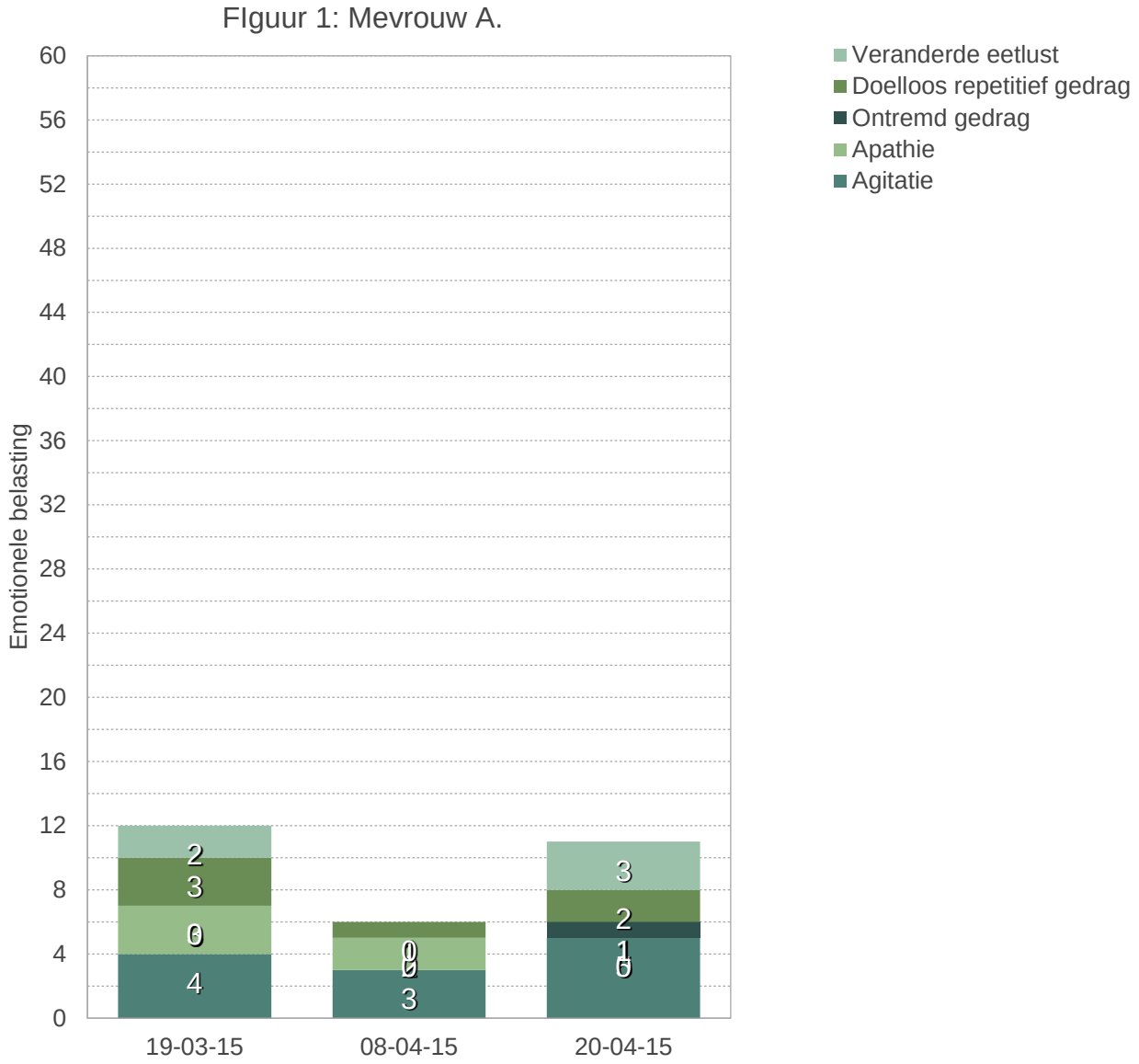
Grafiek 4 De ernst van dhr. D.



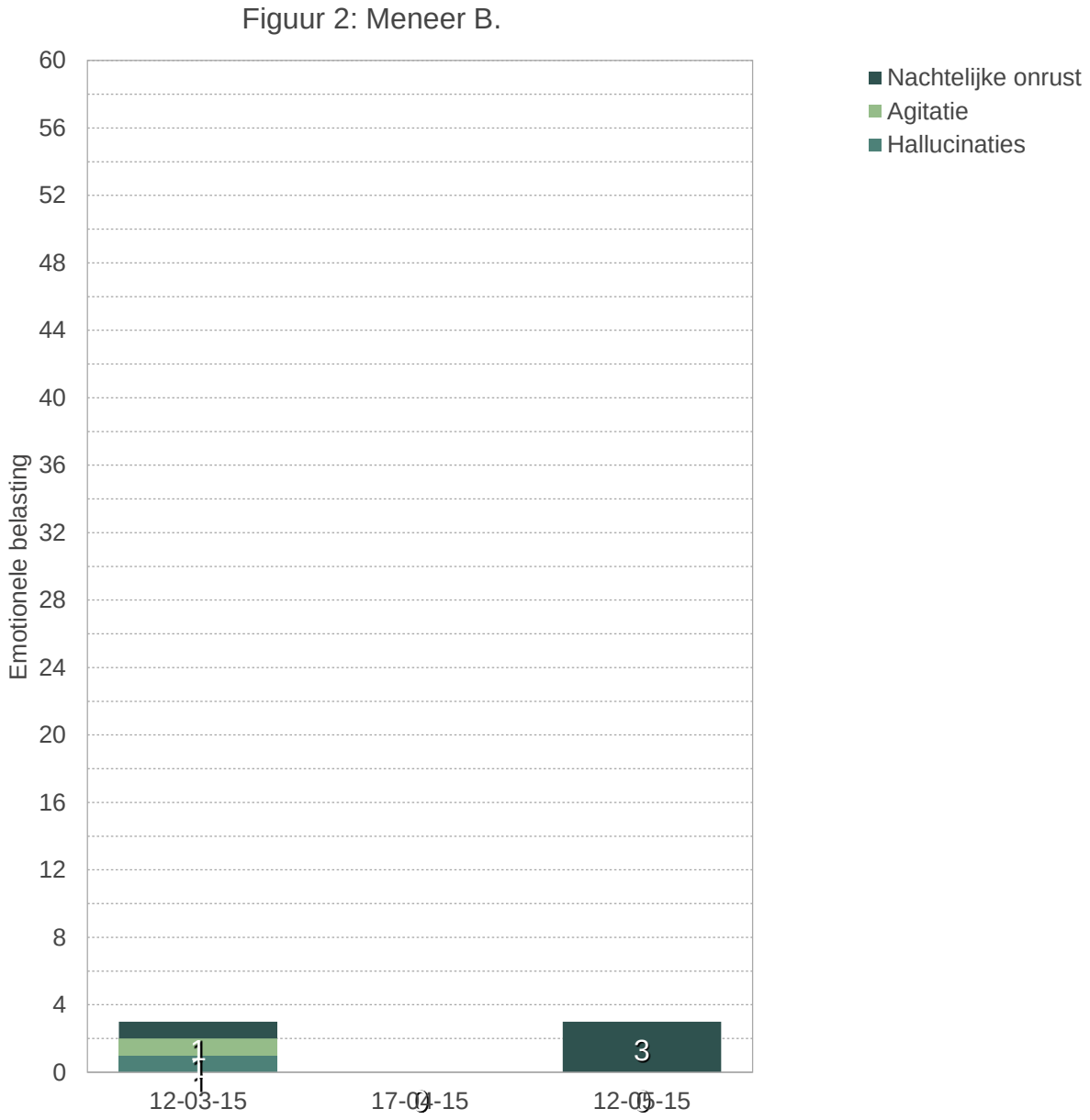
3.2 NPI-Q resultaten: emotionele belasting

Onderstaande resultaten zijn afkomstig uit het verslag van Lise Peters (2015). Figuur 1 tot en met 4 tonen de emotionele belasting van de mantelzorger gescoord per symptoom vòòr de interventie, halverwege de interventie en ná de interventie per mantelzorger. De emotionele belasting wordt gescoord op een schaal van 0 tot 5 en de maximale score is 60. De symptomen waar zowel vòòr, halverwege als ná de interventie op 0 is gescoord zijn voor de overzichtelijkheid weggelaten. Om de score van de emotionele belasting per mantelzorger te vergelijken zijn de figuren in absolute waarde weergegeven.

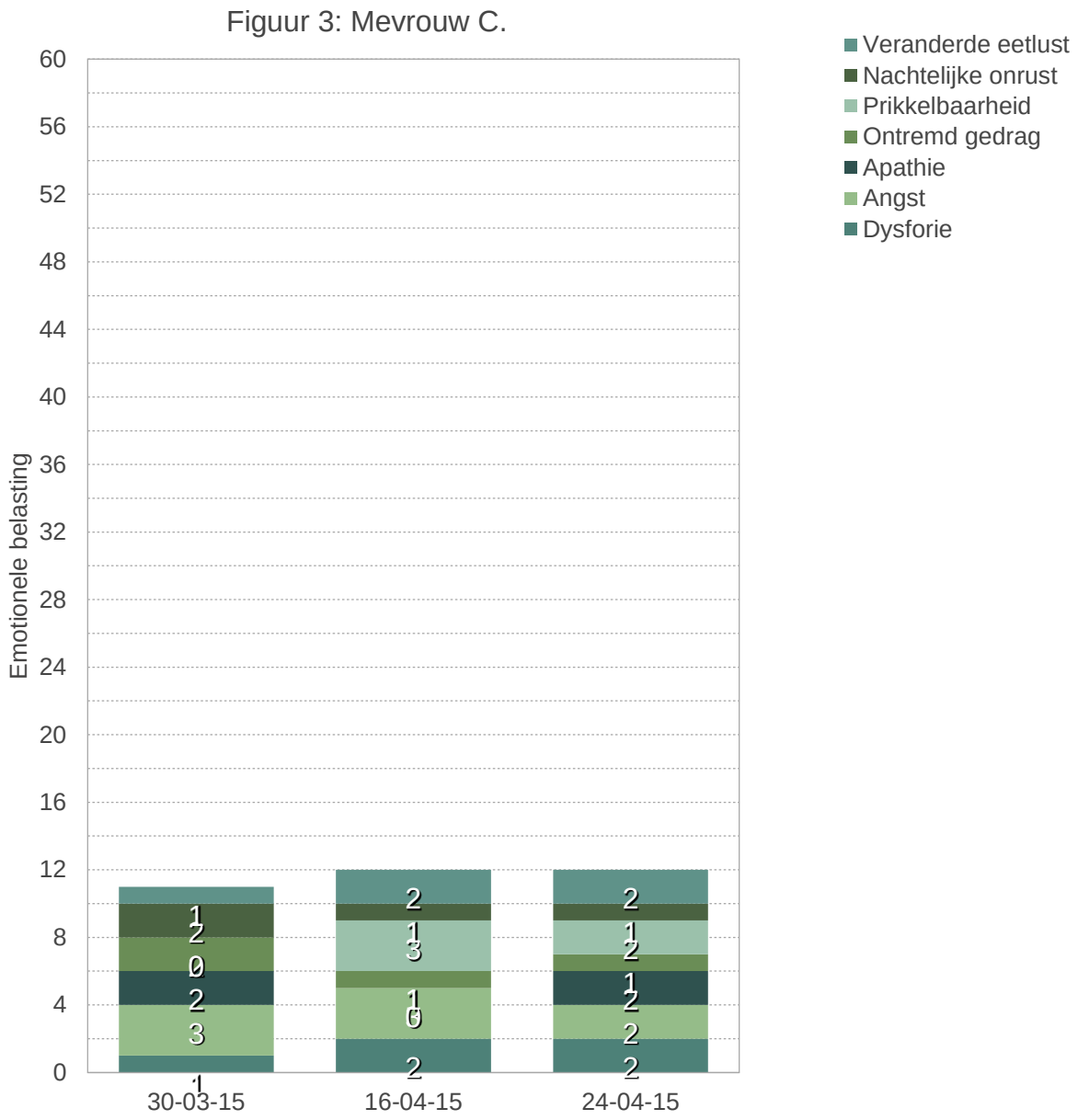
Mw. A. scoort in totaal in de voormeting 12 punten, in de tussenmeting 6 punten en in de nameting 11 punten. Het valt op dat mevr. A. op weinig symptomen een emotionele belasting scoort. De emotionele belasting bij het symptoom apathie is verminderd.



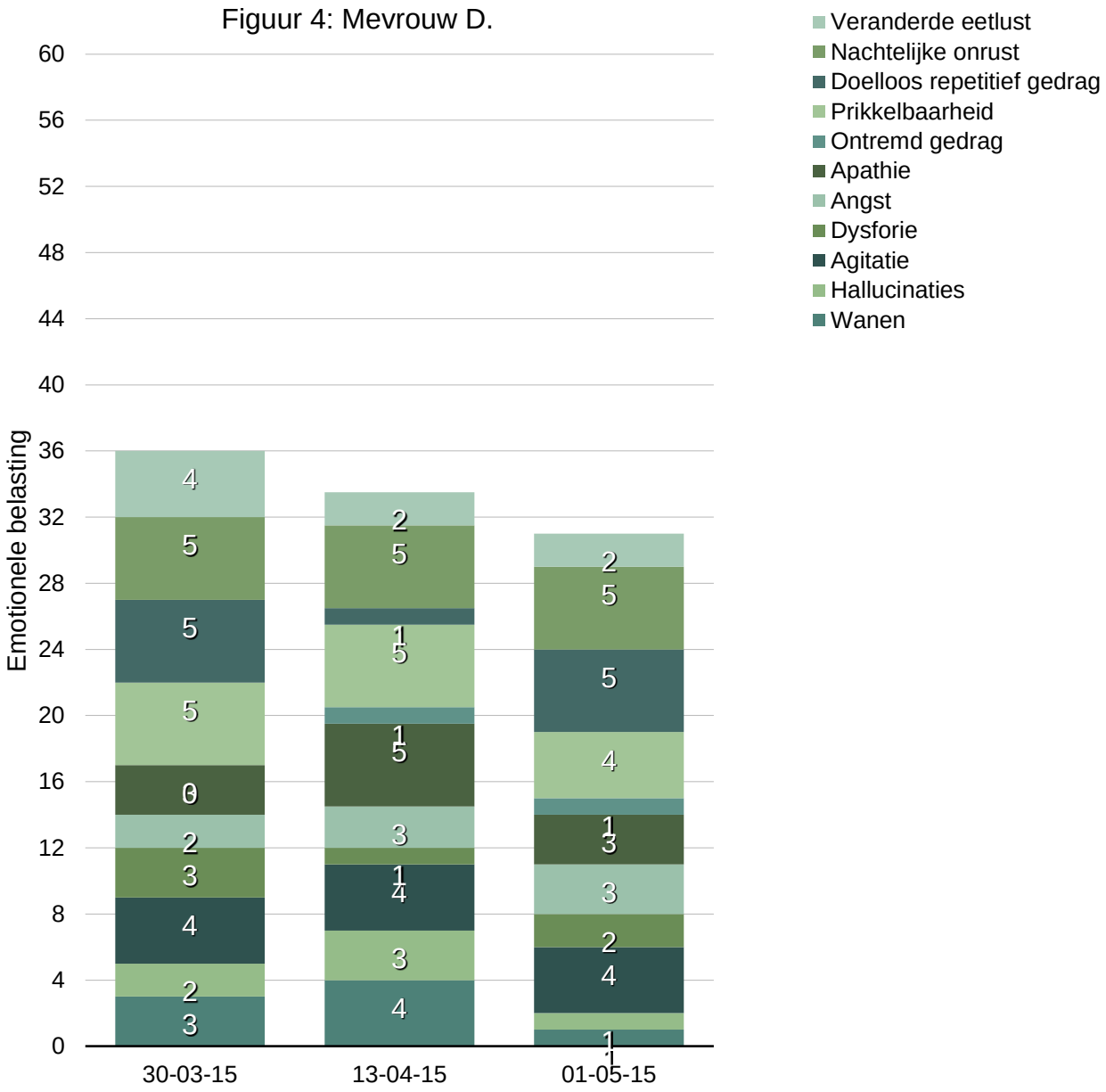
Dhr. B. scoort in totaal in de voormeting 3 punten, in de tussenmeting 0 punten en in de nameting 3 punten. Het valt op dat Mr. B. erg laag en op weinig symptomen scoort qua emotionele belasting in het geheel gezien. De emotionele belasting bij het de symptomen agitatie en hallucinaties is verminderd.



Mw. C. scoort in totaal in de voormeting 11 punten, in de tussenmeting 12 punten en in de nameting 12 punten. De emotionele belasting bij de symptomen nachtelijke onrust, angst en ontremd gedrag is verminderd.



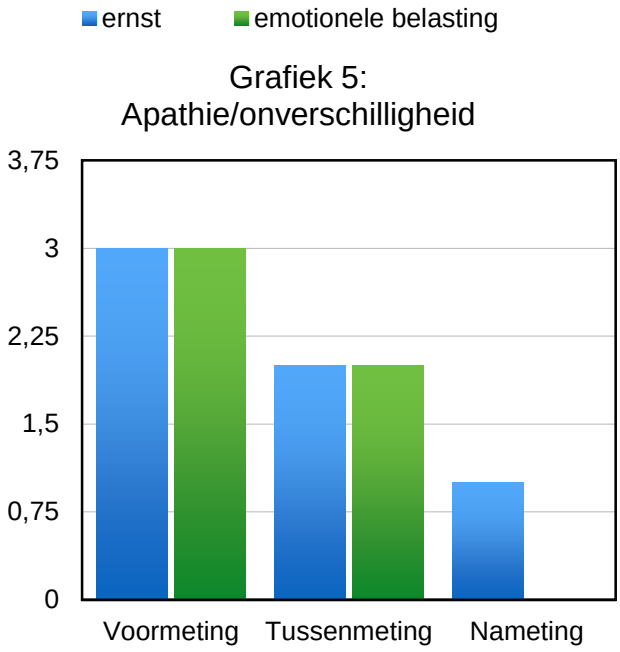
Mw. D. scoort in totaal in de voormeting 36 punten, in de tussenmeting 33 punten en in de nameting 31 punten. Het valt op dat mevr. D erg hoog en op veel symptomen scoort qua emotionele belasting in het geheel gezien. De emotionele belasting bij de symptomen eetlust, prikkelbaarheid, euforie, hallucinaties en wanen zijn verminderd.



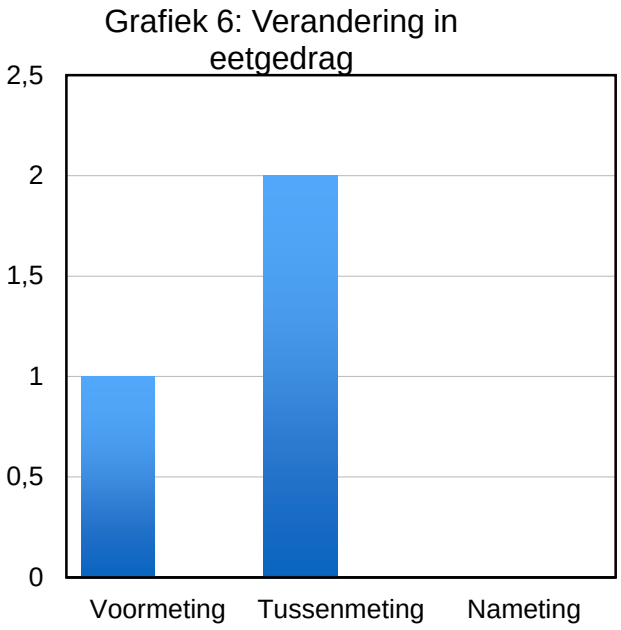
3.3 NPI-Q resultaten: ernst en de emotionele belasting

Onderstaande grafieken tonen de neuro-psychiatrische symptomen die tijdens de interventieperiode in ernst zijn verminderd, met de daarbij gescoorde emotionele belasting.

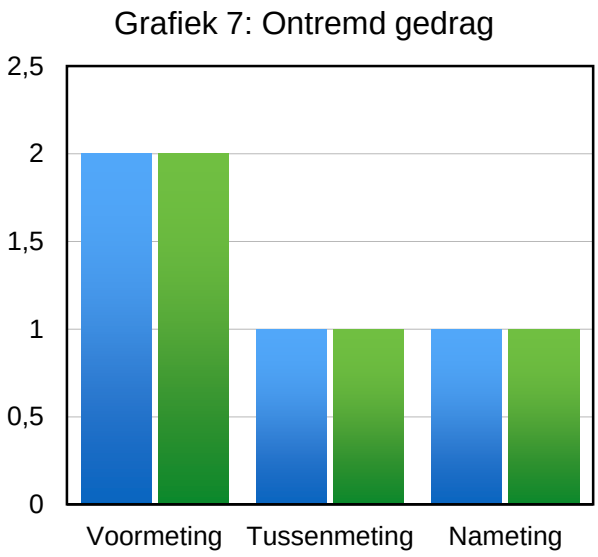
Familie A

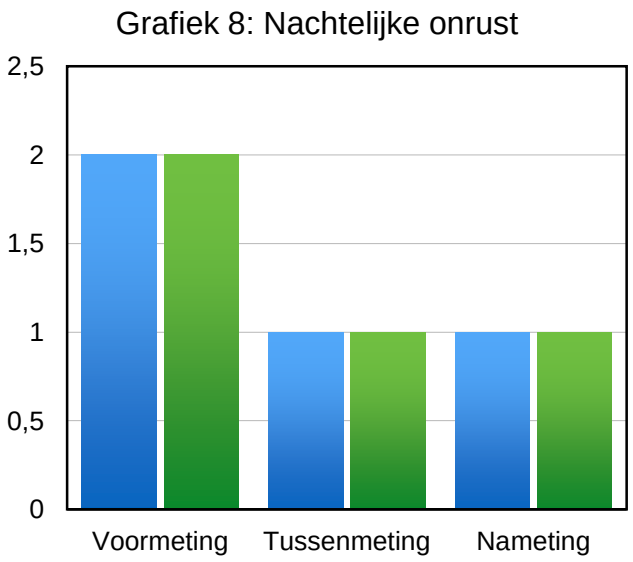


Familie B

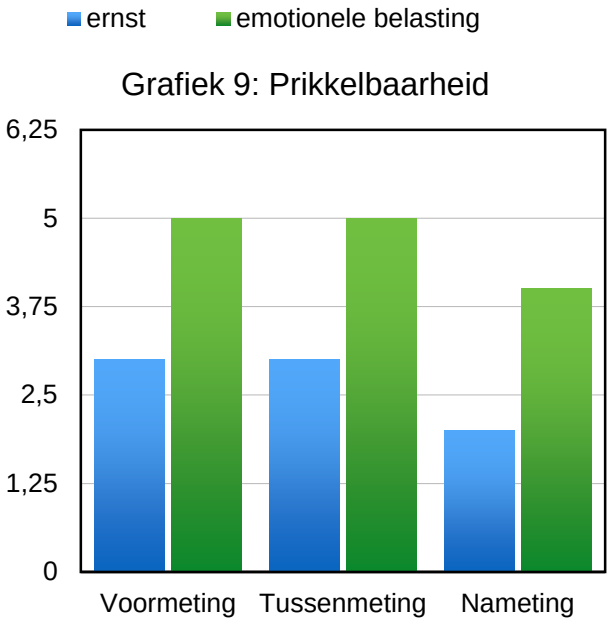


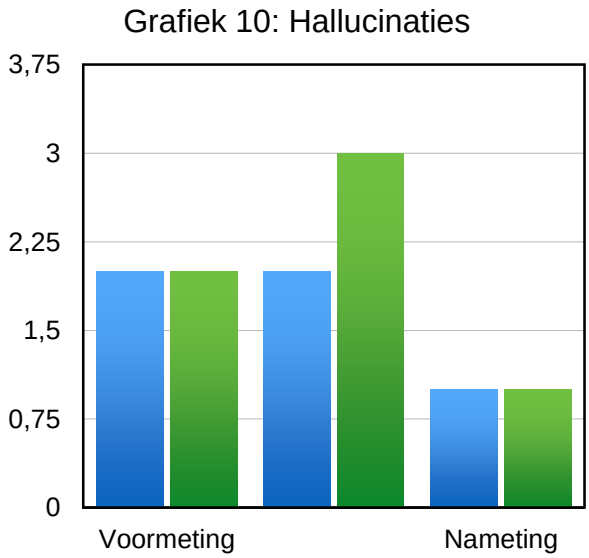
Familie C

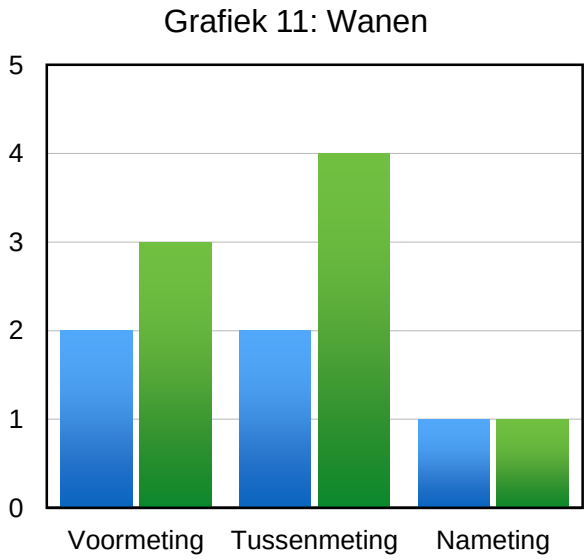




Familie D


ernst
emotionele belasting
Grafiek 9: Prikkelbaarheid
6,25
5
3,75
2,5
1,25
0
Voormeting
Tussenmeting
Nameting

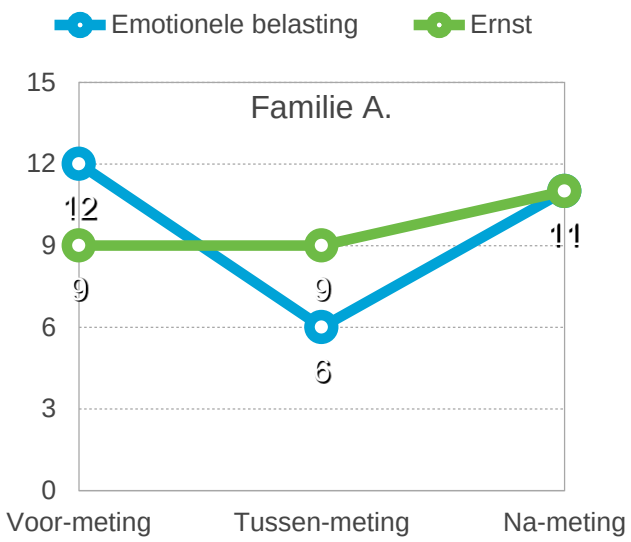

Grafiek 10: Hallucinaties
3,75
3
2,25
1,5
0,75
0
Voormeting
Nameting


Grafiek 11: Wanen
5
4
3
2
1
0
Voormeting
Tussenmeting
Nameting

Grafieken 12 t/m 15 tonen de totaal gescoorde ernst en emotionele belasting per neuro-psychiatrisch symptoom vòòr de interventie, halverwege de interventie en ná de interventie per familie.

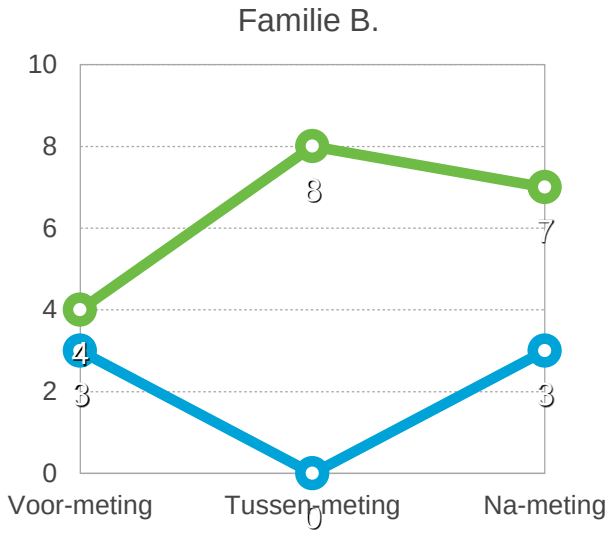
Bij familie A stijgt de totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen met 2 punten, en daalt de totale emotionele belasting met 1 punt.

Grafiek 12



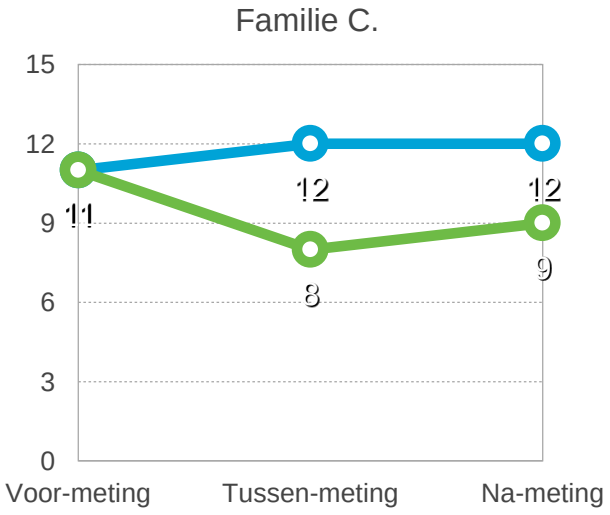
Bij familie B stijgt de totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen met 3 punten, en blijft de emotionele belasting gelijk.

Grafiek 13



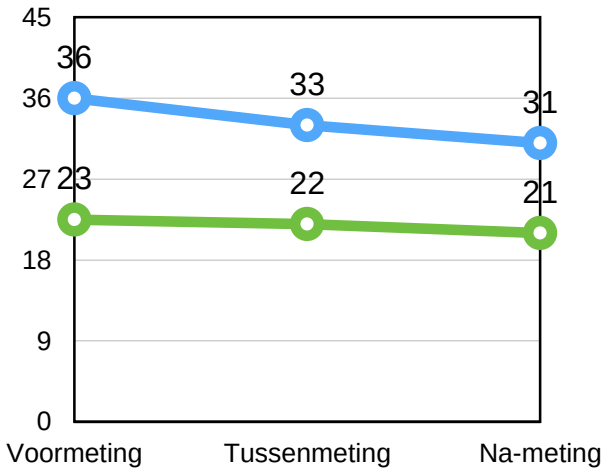
Bij familie C daalt de totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen met 2 punten, en stijgt de totale emotionele belasting met 1 punt.

Grafiek 14



Bij familie D daalt de totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen met 2 punten, en daalt de emotionele belasting met 5 punten.

Grafiek 15: Familie D.



4. Discussie

4.1 Interpretatie van resultaten

De onderzoeksvraag is:

In hoeverre draagt het iPod-project bij aan het verminderen van de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen bij thuiswonende ouderen met dementie, en wordt de emotionele belasting van de mantelzorgers verminderd, volgens de NPI-Q?

Uit de resultaten van de NPI-Q komt geen eenduidig antwoord. Waar bij de ene familie de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen stijgt en de emotionele belasting daalt, daalt bij de andere familie de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen en stijgt de emotionele belasting (grafieken 12 t/m 15). Over het geheel gezien lijkt het alsof er geen verband is tussen de ernst en de emotionele belasting, maar als er specifiek naar de symptomen wordt gekeken die in ernst zijn verminderd, blijkt dat bij 4 van de 7 symptomen ook de emotionele belasting is verminderd. Over de totale onderzoeksperiode bekeken zijn alle 7 de symptomen die in ernst zijn verminderd, ook in emotionele belasting verminderd (grafieken 5 t/m 11).

Het is echter niet te zeggen op welke neuro-psychiatrische symptomen het iPod-project invloed heeft gehad. In bijlage V is er gekeken of er gemeenschappelijke neuro-psychiatrische symptomen in ernst zijn verminderd aan het einde van de onderzoeksperiode, maar dit bleek per cliënt te verschillen. Waar het ene symptoom in ernst aan het einde van de onderzoeksperiode hoger werd gescoord, werd datzelfde symptoom bij de andere cliënt lager gescoord, of gelijk gescoord. Het bleek dat 30% van de neuro-psychiatrische symptomen afgenomen is tegenover 31% dat is toegenomen en 39% dat gelijk is gebleven Genoemd moet worden dat geen achteruitgang ook een positieve ontwikkeling is bij dementie. Zonder controlegroep kan er echter niet gesteld worden dat deze symptomen eventueel niet gelijk waren gebleven als de cliënten de interventie niet hadden ondergaan. Met name wegens het te korte tijdbestek van 4 weken kunnen hier geen conclusies uit worden getrokken.

Hoewel er uit de metingen van de NPI-Q geen eenduidig resultaat komt, wil ik ook graag belichten wat er is gebeurd tijdens het aanbieden van de iPod. Deze ervaringen hebben helaas geen plek kunnen krijgen in de resultaten van het verslag, omdat er a) niet met een vaste observatielijst is gewerkt en b) deze resultaten geen antwoord geven op de onderzoeksvraag.

Tijdens het luisteren naar de muziek zijn er bijzondere dingen gebeurd en gezien met de cliënten op de dagbehandeling. Alle vier de cliënten hebben meegezongen met de muziek; de één meer dan de ander. Twee cliënten hebben gedanst, waarvan één meerdere keren met de onderzoeker. Alle cliënten hebben meebewogen in het ritme van de muziek. Dit bewegen is belangrijk voor ouderen met dementie: Erik Scherder (Universiteit van Nederland, 2013a) vertelt hoe bewegen een positieve invloed op de doorbloeding van het brein heeft, vooral op de frontale lob. Dit is het gebied in de hersenen dat het laatst gevormd wordt, maar ook het eerst achteruit gaat. De *remming*, het vermogen om zaken te filteren, zit in dit frontale lob. Bij mensen met dementie gaat het frontale lob snel kapot, waardoor alles in de omgeving even belangrijk wordt. Het brein wordt één grote chaos. Men vertoont angstig en onrustig gedrag. Het blijkt dat als men weer meer gaat bewegen, óók op die leeftijd, dit een positieve invloed heeft op het onrustige en angstige gedrag.

Drie van de vier cliënten gaven blijk van gezichtsherkenning aan het einde van de interventieperiode. Eén cliënt, die in de beginnende fase van dementie zat, wist niet te vertellen wat wij kwamen doen maar wel dat hij er zo'n goed gevoel aan had overgehouden:

“U zei dat u nog wist dat we hier gisteren zijn geweest.” “Jaja.” “Wat vond u er toen van?” “Ik vond het heel bijzonder prettig. Ik heb het gisteren geloof ik ook al gezegd. Als je ineens het woord Alzheimer hoort, en ook voelt, denk je, is dit nou nog het leven? En dan kom je hier aan, en dan laat je me weer léven. Misschien is dat een beetje overdreven, maar ik heb het altijd heel goed gedaan in mijn leven en op een gegeven moment is het helemaal niks meer. En nu krijg je toch weer het idee dat je er toch nog een beetje bent, er dat je er nog een beetje bij hoort. Ik vind dat jullie dat me – even in het positieve – aangedaan hebben. (...) Je zal waarschijnlijk wel alles van me weten. Ik was niet een bang konijntje. Ik heb in mijn leven behoorlijk gepresteerd en ik heb echt de top gehaald. En dan ineens dan.. Alzheimer, nou ja, dan kan je ook weer proberen er wat van te maken, maar daar heb je toch wel een stukje hulp bij nodig. En ik vind dat dit een klein beetje al gaat werken. (...) Jullie hebben me een stukje eigenwaarde teruggegeven.”

De begeleiding op de dagbehandeling waar het iPod-project is uitgevoerd vertelde na afloop dat alle cliënten na het luisteren van de muziek rustiger en meer ontspannen aanwezig waren op de dagbehandeling.

Een verklaring hiervoor kan zijn dat het iPod-project wel degelijk invloed heeft op (bepaalde) neuro-psychiatrische symptomen, maar dat dit van korte duur is. De verandering in gedrag en/of stemming wordt dan op de dagbehandeling wel opgemerkt, maar thuis bij de mantelzorgers niet meer, simpelweg omdat het effect dan al weg is. Vink (2013) schrijft in haar onderzoek dat 4 uur na de interventie (muziektherapie) agitatie (één van de neuro-psychiatrische symptomen) nog steeds lager wordt gemeten dan normaal. Helaas is het wegens praktische redenen niet altijd mogelijk geweest de cliënten 4 uur voor ze weer thuis waren de iPod aan te bieden. Een andere verklaring die vanuit de GZ-psycholoog is aangedragen is dat de mantelzorgers zo (over)belast zijn, dat de kleine verbeteringen in stemming / gedrag niet genoeg opvallen en zodoende ook niet uit de NPI-Q komen.

4.2 Kritische aspecten

Er zijn een aantal kritische aspecten die mogelijk van invloed kunnen zijn geweest op de resultaten van dit onderzoek:

Het kleine aantal respondenten (4) kan een vertekend beeld geven van de resultaten. De resultaten mogen daarom ook niet naar een grotere populatie gegeneraliseerd worden.

Wegens gebrek aan tijd (de onderzoeksperiode duurt 3 maanden) is er maar één meetinstrument gebruikt en dus geen triangulatie toegepast. Dit laatste zou de betrouwbaarheid van de resultaten verhogen.

De eerste keer dat de NPI-Q is afgenomen, was er verwarring over hoe de ernst gescoord moest worden. Zoals is beschreven in hoofdstuk 2. Methode, is er vanuit de NPI-Q op verschillende manieren te interpreteren hoe de ernst gescoord moet worden. Bij familie B is de eerste keer de ernst gescoord vanuit hoe ernstig het is voor de cliënt, of zij er last van had. Dhr. B gaf aan dat zijn vrouw al zover in haar dementie gevorderd was, dat zij nauwelijks last had van haar gedrag. Dit verklaart ook waarom de ernst in de voormeting zo laag is gescoord (grafiek 2) ten opzichte van de tussen- en nameting. Hoewel dit geen invloed heeft gehad op de resultaten van de emotionele belasting, heeft dit vrijwel zeker invloed gehad op de resultaten van de ernst.

Ook is de NPI-Q eenmaal afgenomen met de mantelzorger waar de partner met dementie bij was. Hoewel uit de reacties bleek dat de mantelzorger zich vrij voelde om eerlijk te zijn, kan dit van invloed zijn geweest op de onderzoeksresultaten.

Sommige afspeellijsten van de cliënten zijn tijdens de interventieperiode nog aangepast. Vooral bij één cliënt was het heel erg zoeken wat nu zijn voorkeur had, ook omdat er tijdens

het luisteren weinig leek te gebeuren. Het kan dus zijn dat de muziek nadat de afspeellijsten waren verbeterd, meer invloed heeft gehad op de stemming / het gedrag van de cliënt, en uiteindelijk ook op de scores van de NPI-Q, die door de mantelzorger zijn ingevuld.

Wegens ruimtegebrek is er eenmaal de iPod aan twee personen in dezelfde ruimte aangeboden. Eén man werd hierdoor afgeleid door de andere. Dit kan invloed hebben gehad op Tot slot is de NPI-Q een keer afgenomen met de mantelzorger terwijl de cliënt thuis was. Ook dit kan invloed hebben gehad op het scoren van de ernst en emotionele belasting.

Ook is er kritiek te plaatsen vanuit het contact tussen onderzoeker en respondenten. Vanuit mijn positie is het contact met mantelzorgers veranderd gedurende de onderzoeksperiode. Het afnemen van de NPI-Q is iets dat naar mate ik het vaker had gedaan, steeds beter ging. Hoewel het een standaard vragenlijst is, is het ook mensenwerk. Waar de ene mantelzorger de ernst bij een bepaalde symptoom op 1 scoorde, leek uit het verhaal dat erom heen werd verteld soms dat het wel een 2 was. In het begin van het afnemen van de NPI-Q heb ik dit soort dingen niet aangegeven aan de mantelzorger, later (na overleg met de GZ-psycholoog) wel. De mantelzorger heeft uiteindelijk de score bepaald.

Daarnaast bevat de NPI-Q persoonlijke vragen en het kan moeilijk zijn daar eerlijk over te zijn, zeker bij een eerste bezoek. Het kan dus zijn dat de mantelzorger na verloop van tijd anders scoort op de ernst en emotionele belasting, niet omdat er iets veranderd is, maar omdat hij / zij daar eerlijker antwoord op durft te geven.

Ook het contact met cliënten veranderde gedurende de onderzoeksperiode. Ik leerde de cliënten beter kennen en leerde welke opmerkingen ik beter wel of niet kon gebruiken. Dit zijn kritische noten in een kwantitatief onderzoek, waarin de onderzoeker geacht wordt een neutrale buitenstaander te zijn, en zeer beperkt contact te hebben met zijn onderzoeksobjecten (Mighelbrink, 2013). Het was soms moeilijk de rollen als onderzoeker en therapeut van elkaar te scheiden.

5. Conclusie

5.1 Beantwoording deelvraag 1

In hoeverre is de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen bij de ouderen met dementie verminderd door het uitvoeren van het iPod-project?

De totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen van dhr. A is in de eindmeting 2 punten hoger gescoord dan in de voormeting.
De totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen van mw. B is in de eindmeting 3 punten hoger gescoord dan in de voormeting.
De totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen van dhr. C is in de eindmeting 2 punten lager gescoord dan in de voormeting.
De totale ernst van de neuro-psychiatrische symptomen van dhr. D is in de eindmeting 1.5 punt lager gescoord dan in de voormeting.

Uit de NPI-Q resultaten komt geen eenduidig resultaat.

5.2 Beantwoording deelvraag 2

In hoeverre is de emotionele belasting van de mantelzorger verlaagd door het uitvoeren van het iPod-project?

De totale emotionele belasting van mw. A is in de eindmeting gelijk gebleven met de score in de voormeting.
De totale emotionele belasting van dhr. B is in de eindmeting gelijk gebleven met de score in de voormeting.
De totale emotionele belasting van mw. C is in de eindmeting 1 punt hoger gescoord dan in de voormeting.
De totale emotionele belasting van mw. D is in de eindmeting 5 punten lager gescoord dan in de voormeting.

Uit de NPI-Q resultaten komt geen eenduidig resultaat.

5.3 Beantwoording onderzoeksvraag

In hoeverre draagt het iPod-project bij aan het verminderen van de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen bij thuiswonende ouderen met dementie, en wordt de emotionele belasting van de mantelzorgers verminderd, volgens de NPI-Q?

Uit de NPI-Q komt geen eenduidig resultaat op de vraag in hoeverre het iPod-project bijdraagt aan de vermindering van de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen bij ouderen met dementie en het verlagen van de emotionele belasting van de mantelzorger.

6. Aanbevelingen

Tijdens het aanbieden van de iPod zijn ontzettend mooie dingen gezien bij cliënten, van indrukwekkende verhalen tot dansen, lachen, en meezingen. Ik sluit aan bij de aanbeveling in het onderzoek van Strik & Ferrier (2014) dat er een observatielijst wordt ontwikkeld waarop observeerbaar (muzikaal) gedrag gescoord kan worden.

Voor zover het gezegd mag worden met het kleine aantal respondenten, leek het iPod-project bij één specifieke cliënt sneller ingang te hebben dan bij anderen. Deze cliënt was nog in de beginnende fase van dementie. Er zou nader onderzoek kunnen komen naar de invloed van het iPod-project op de fase van dementie waarin iemand verkeert.

Gebaseerd op de positieve reacties van zowel de cliënten als de begeleiding op de dagbehandeling, beschreven in de discussie, verdient het aanbeveling om (een gedeelte van) dit onderzoek over een langere periode te onderzoeken. Hierbij zou ik aanraden om de NPI-Q ook door de begeleiding op de dagbehandeling in te laten vullen.

Voor een volgend onderzoek dat zich richt op de effecten van het iPod-project zou er om de betrouwbaarheid hiervan te verhogen eerst onderzocht moeten worden of de gepersonaliseerde afspeellijst aansluit bij de cliënt, voor er met een meting wordt gestart. Zo hoeft de lijst tijdens de interventieperiode niet meer veranderd te worden.

Ook kan er overwogen worden om de iPod zowel op de dagbehandeling als thuis aan te bieden, of alléén thuis om te onderzoeken of dit de ernst van de neuro-psychiatrische symptomen van de cliënt en de emotionele belasting van de mantelzorger verlaagt.

Om het verschil in de ernstscore van de neuro-psychiatrische symptomen te verduidelijken zouden er meerdere voormetingen gedaan moeten worden voor er met de interventie wordt gestart, óf er moet met een controlegroep worden gewerkt.

7. Referentielijst

Allewijn, M. & Miesen, B. (2010). *Basisboek Zorg om Ouderen.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Alzheimer Nederland (2015). *Cijfers en feiten over dementie.* Geraadpleegd op 2 mei 2015 van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/840711/factsheet_dementie_algemeen_-_publieksversie_03-02-2015.pdf.

Alzheimer Nederland (2015a). *Wat is dementie?* Geraadpleegd op 28 mei 2015 van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/438873/infopdf_wat_is_dementie.pdf

American Psychiatric Association (2014). *DSM-5: Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen.* Amsterdam: Boom.

Bernlef, J. (1985). *Hersenschimmen.* Amsterdam: Querido

Borsje, P. (2015). *Een beloopstudie naar probleemgedrag bij mensen met dementie in de huisartsenpraktijk.* Geraadpleegd op 20 mei van http://www.ukonnetwerk.nl/sites/default/files/SYMP2014%20Borsje,%20Petra%20-%20CONCERN.pdf.

Bruinsma, M. (2014). http://mijnmooistemuziek.nl/wp-content/uploads/iPod-voor-mensen-met-dementie.pdf, geraadpleegd op 25 mei 2015.

Caramel, V.B. & Broersen, M. (2014). Muziektherapie bij Dementie: Pilot naar het Effect op Neuro-psychiatrische symptomen. *Tijdschrift voor Ouderengeneeskunde, 1,* 8-13.

Droës, R. & Finnema, E. (2001). Belevingsgerichte Zorg bij Dementie (1)*. Denkbeeld, 1.*

Gerdner, L.A., & Schoenvelder, D.P. (2010). Evidence-based guideline. Individualized music for elders with dementia. *Journal of gerontological nursing, 6,* 7-15.

Ham, B. van der (2013). *Het iPod-project: Een projectplan voor de muziektherapeuten van zorgaanbieder Aafje.* Creatieve Therapie, Hogeschool Utrecht, Amersfoort.

Hoogeveen, F., Groenendaal M., Mulder, B., Bakker, M., Swinkels, S., & Berg, van den, M. (2014). Radio Remember: Internetradio voor Mensen met Dementie. *Denkbeeld, 6.*

Jonghe, J.F. de, Kat, M.G., & Kalisvaart, C.J. (2003). *De Neuropsychiatrische Vragenlijst-Questionnaire (NPI-Q).* 34:74-77.

Juslin, P. N. (2009). Emotional responses to music. In S. Hallam & I. Cross & M. Thaut (Red.), *Oxford Handbook of Music Psychology*. Hoofdstuk 12. Oxford: Oxford University Press.

Maastricht University (2014). *Vrijheidsbeperking komt vaak voor bij thuiswonende mensen met dementie.* Geraadpleegd op 2 mei 2015 van http://www.maastrichtuniversity.nl/web/Main1/SiteWide/SiteWide4/VrijheidsbeperkingKomtVaakVoorBijThuiswonendeMensenMetDementie.htm.

Mast, R. van der, Heeren, T., Kat, M., Stek, M., Vandenbulcke, M. & Verhey F. (2010). *Handboek Ouderenpsychiatrie*. Utrecht: De Tijdstroom.

Mighelbrink, F. (2013). *Handboek praktijkgericht onderzoek: Zorg, welzijn, wonen en werken.* Amsterdam: SWP.

Molen, H.T. van der, Perreijn, S. & Hout, M.A. van den (1997). *Klinische Psychologie: Theorieën en psychopathologie.* Groningen: Wolters-Noordhoff.

Music and Memory (2015). Geraadpleegd op 23 maart 2015 van http://musicandmemory.org/.

Oostrom, M. van (1992). *Muziektherapie: Psychogeriatrische observatie.* Maassluis: niet gepubliceerd.

Peters, L. (2015). *Het iPod-project: Een kwantitatief deelonderzoek naar de effecten van het iPod-project op ouderen met dementie en hun mantelzorgers, deel 2/2* (afstudeeropdracht). Creatieve Therapie Muziek, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Nijmegen.

Raglio A., Belleli G. & Traficante D. (2008). *Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia*. Alzheimer's Disease and Associated Disorders 2008 Apr-Jun; 22(2):158-162.

Rijksoverheid (2014). *Langer zelfstandig wonen ouderen*. Geraadpleegd op 2 mei 2015, van http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ouderenzorg/ouderen-langer-zelfstandig-wonen.

Smeijsters, H. (2005). *Praktijkonderzoek in vaktherapie.* Bussum: Coutinho.

Strik, N. & Ferrier, B. (2014). *Muziek, iPods en dementie: Een kwalitatief onderzoek naar (de werkwijzen van) het toepassen van geprefereerde muziek via iPods binnen de ouderenzorg.* Creatieve Therapie Muziek, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Nijmegen.

Sung, H. C., Chang, A.M., & Lee, W.L. (2010). A preferred music listening intervention to reduce anxiety in older adults with dementia in nursing homes. *Journal of clinical nursing, 7-8,* 1058-1064.

Thaut, M.H. (2005). *Rhythm, music and the brain: Scientific foundations and clinical applications.* New York / London: Routledge.

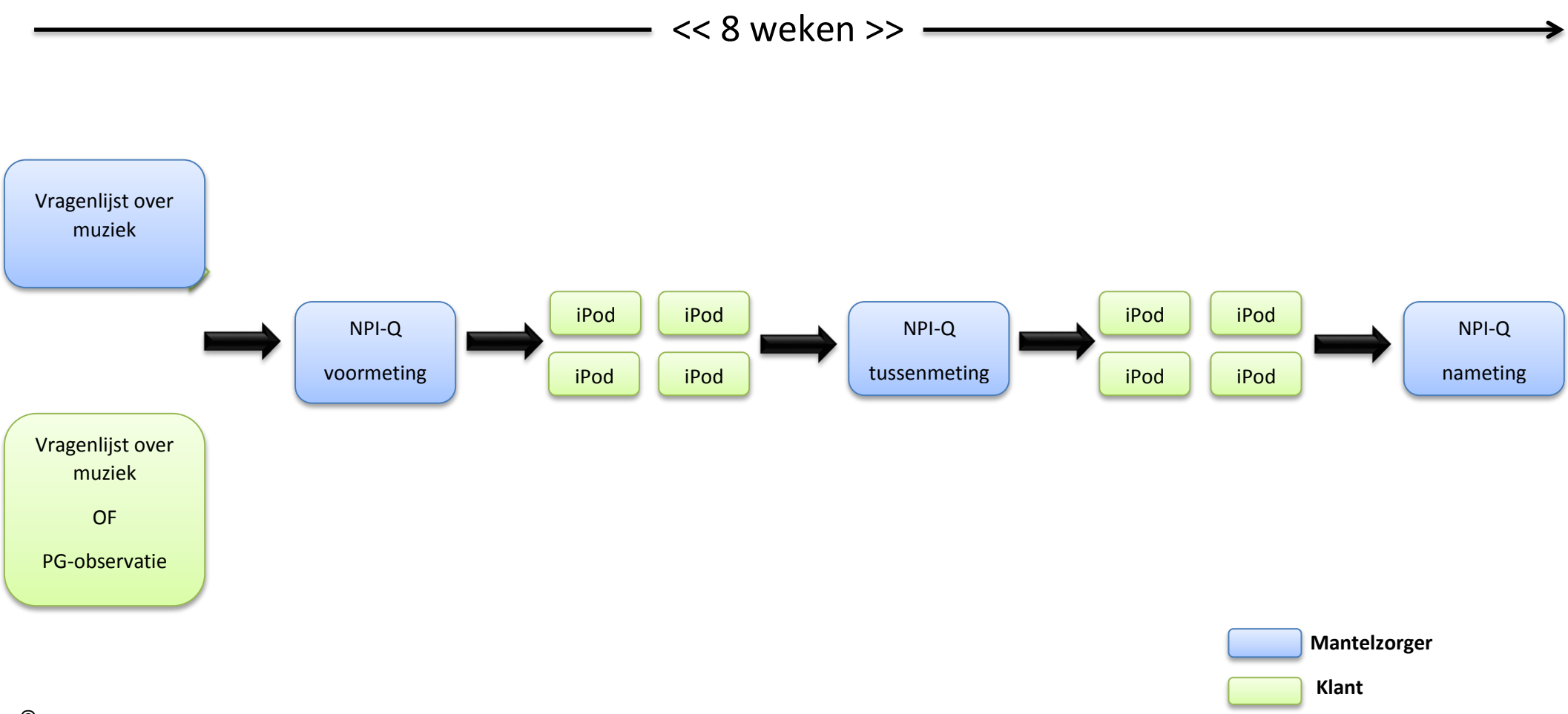
Universiteit van Nederland (2013). *Hoe brengt muziek het verleden dichterbij?* [Videobestand], geraadpleegd op 23 mei van http://www.universiteitvannederland.nl/college/hoe-brengt-muziek-het-verleden-dichterbij/.

Universiteit van Nederland (2013a). *Waarom zouden ouderen vaker moeten hardlopen?* [Videobestand], geraadpleegd op 23 mei van http://www.universiteitvannederland.nl/college/waarom-zouden-ouderen-vaker-moeten-hardlopen/.

Verdult, R. (2009). *De pijn van het dement-zijn: Over een belevingsgerichte aanpak van probleemgedrag.* Baarn: HB uitgevers.

Vink, A. C. (2013). *Music therapy for dementia: the effect of music therapy in reducing behavioral problems in elderly people with dementia.* Enschede: Gildeprint.

Bijlage I : Schematisch overzicht van de onderzoeksperiode



© Hilbertje Jansen en Lise Peters

Bijlage II : Vragenlijst mantelzorgers

1. Rol van muziek vroeger

1. Welke rol heeft muziek in het leven van uw familielid gespeeld?
……
……

2. Heeft hij/zij een instrument bespeeld? Zo ja, welke?
……..

3. Heeft hij/zij een favoriet instrument? Zo ja, welke?
……..

4. Houdt hij/zij van dansen? Zo ja, welke soort dansmuziek?
……..

5. Heeft hij/zij veel naar muziek geluisterd? Zo ja, via welk medium (radio, concerten, tv, anders)?
……
……

6. Welke muziek is er vroeger in het gezin gezongen of beluisterd?
……
……

7. Ging hij/zij naar de kerk? Zoja, welke kerkelijke liederen zijn dierbaar voor hem\haar?
……
……

2. **Rol van muziek nu**

1. Welke rol heeft muziek nu in het leven van uw familielid?
……
……

2. Wat doet muziek volgens u met uw familielid?
……
……..

3. Bespeelt hij/zij nu nog een instrument? Zo ja, welke?
……..

4. Danst hij/zij nog steeds wel eens?
……..

5. Luistert hij/zij nu naar muziek en via welk medium (radio, concerten, tv, anders)?
……
……..

6. Gaat hij/zij nog steeds naar de kerk?
……..

7. Is er specifieke muzikale en/of culturele belangstelling? (bijv. carnavalsliederen, militaire kapelmuziek, liederen uit de regio, enz.)
……
……..

3. Specifieke muziek vroeger

1. Welke muziek luisterde uw familielid vroeger graag?
……
……..

2. Welk genre/stijl?
……
……..

3. Kunt u componisten, artiesten of liederen noemen?
……
……..

4. Specifieke muziek nu

1. Welke muziek luistert uw familielid graag?
……
……..

2. Welk genre/stijl?
……
……..

3. Kunt u componisten, artiesten of liederen noemen?
……
……..

5. Stemming

1. Hoe was uw familielid vroeger over het algemeen gestemd? (boos, agressief, blij, rustig, druk, melancholisch, angstig, enz.)
……
……

2. Welke stemming(en) ervaart u tegenwoordig bij uw familielid?
……
……

3. Op welk gebied merkt u dat vooral: houding, mimiek, gesprek, betrokkenheid?
……
……

4. Op welke momenten (tijdsindicaties) ervaart u dat uw familielid negatief gestemd is?
……
……

5. Geeft uw familielid ook verbaal aan hoe hij zich tegenwoordig voelt?
……
……

6. Welke stemming ziet u graag bij uw familielid?
……
……

7. Hoe denkt u dat dat te bereiken is bij uw familielid?
……
……

8. Hoe merkt u dat (houding, gedrag, betrokkenheid)?
……
……

9. Op welke manier is uw familielid positief te benaderen?
……
……

6. Toestemming tot filmen?

1. Mag ik filmopnamen/geluidsopname maken van uw familielid ten behoeve van dit project?
Ja \ nee

2. Mag ik filmopnamen/geluidsopname gebruiken voor een presentatie binnen Aafje en binnen de studieomgeving?
Ja / nee

7. Overige

1. Gebruikt uw familielid medicatie die van invloed is op het gedrag? Zo ja, welke?
……
……..

2. Heeft u nog vragen / opmerkingen?
……
……..

Bijlage III : Vragenlijst cliënt

7.8 Appendix VIII: Vragenlijst voorkeursmuziek cliënten participant

Vragenlijst muzikale voorkeuren:

• Naar welke muziek luisterde u toen u jong was	
• Zong u in de kerk? Wat is u favoriete religieuze muziek?	
• Hield u van musicals/toneel/cabaretiers? Welke specifiek?	
• Heeft u nog steeds enkele CD´s /bandjes van uw favoriete muziek? Welke zijn dat en waar kan ik die vinden?	
• Wie was u favoriete artiest, groep, band of orkest?	
• Wie was uw favoriete klassieke componist?	

• Kunt u enkele van uw favorieten hummen?	
• Op welke muziek werd er gedanst op uw bruiloft? Schoolfeesten etc.?	
• Wat werd er vroeger voor u door u moeder/vader gezongen (bv tijdens de afwas of bij het naar bed brengen)?	
• Hebt u in een koor/ vereniging gezongen, welke liedjes werden daar gezongen? Welke stijl van muziek was dat.	
• Aan welke liedjes/artiest heeft u en speciale herinnering?	
• Bent u wel eens naar een concert geweest en van wie was dat dan?	
• Hield u vooral van Nederlandstalige muziek of ook buitenlandse muziek?	

Wilt u bij het beantwoorden van deze vragen steeds uitgaan van veranderingen die zich hebben voorgedaan vanaf het moment dat hij geheugenproblemen kreeg.

Omcirkel alleen "Ja" indien het symptoom in de afgelopen maand aanwezig was. In andere gevallen omcirkelt u "Nee". Voor elke vraag die u met "Ja" beantwoordt:

a) Beoordeel de ERNST van het symptoom (hoe beïnvloedt het hem):

1 = **Licht** (merkbaar, maar geen belangrijke verandering)
2 = **Matig** (belangrijk, maar geen ingrijpende verandering)
3 = **Ernstig** (erg duidelijk of opvallend, een ingrijpende verandering)

b) Beoordeel de mate waarin het symptoom voor u EMOTIONEEL BELASTEND is (hoe het u beïnvloedt):

0 = **In het geheel niet belastend**
1 = **Minimaal** (enigszins belastend, geen probleem om mee om te gaan)
2 = **Licht** (niet erg belastend, meestal makkelijk om mee om te gaan)
3 = **Matig** (nogal belastend, niet altijd makkelijk om mee om te gaan)
4 = **Ernstig** (erg belastend, moeilijk om mee om te gaan)
5 = **Zeer ernstig/extreem** (uiterst belastend, niet in staat er mee om te gaan)

Beantwoordt de vragen zorgvuldig. Vraag gerust om uitleg indien nodig.

Wanen — Is hij overtuigd van bepaalde gedachten, waarvan u weet dat ze niet waar zijn; denkt hij bijvoorbeeld dat andere mensen hem kwaad willen doen of van hem stelen?

Ja Nee ERNST: 1 2 3 EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5

Hallucinaties — Hallucineert hij; ziet hij iets dat er niet is of hoort hij geluiden of stemmen die een ander niet kan horen?

Ja Nee ERNST: 1 2 3 EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5

Agitatie/Agressie — Komt het voor dat hij weigert mee te werken, of zich niet laat helpen door een ander? Is hij lastig om mee om te gaan?

Ja Nee ERNST: 1 2 3 EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5

Depressie/Dysforie — Lijkt het alsof hij verdrietig of depressief is, of zegt hij dat hij zich somber voelt?

Ja Nee ERNST: 1 2 3 EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5

Developed by Daniel Kaufer, MD. All rights reserved, Jeffrey L. Cummings, MD. Vertaling versie 11/2000 J.F.M. de Jonghe et al.

ERNST

1 = Licht (merkbaar, maar geen belangrijke verandering)
2 = Matig (belangrijk, maar geen ingrijpende verandering)
3 = Ernstig (erg duidelijk of opvallend, een ingrijpende verandering)

EMOTIONELE BELASTING

0 = In het geheel niet belastend
1 = Minimaal (enigszins belastend, geen probleem om mee om te gaan)
2 = Licht (niet erg belastend, meestal makkelijk om mee om te gaan)
3 = Matig (nogal belastend, niet altijd makkelijk om mee om te gaan)
4 = Ernstig (erg belastend, moeilijk om mee om te gaan)
5 = Zeer ernstig/extreem (uiterst belastend, niet in staat er mee om te gaan)

Angst

Raakt hij overstuur of wordt hij zenuwachtig wanneer u (of verzorgende) weggaat? Is er nog iets anders dat erop wijst dat hij angstig is; zoals naar adem happen, zuchten, zich niet kunnen ontspannen of erg gespannen voelen?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Euforie/opgetogenheid

Lijkt hij zich te goed of te opgewekt te voelen?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Apathie/onverschillig

Lijkt hij minder geïnteresseerd te zijn in z'n gewone activiteiten of in de activiteiten en plannen van een ander?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Ontremd gedrag

Handelt hij impulsief zonder over de gevolgen na te denken? Praat hij bijvoorbeeld tegen onbekenden alsof hij ze goed kent, of maakt hij kwetsende of tactloze opmerkingen tegen anderen?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Prikkelbaarheid/Labiliteit

Is hij ongeduldig of snel geïrriteerd? Kan hij er niet goed tegen als iets vertraagd is of als hij moet wachten op een geplande activiteit?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Developed by Daniel Kaufer, MD. All rights reserved, Jeffrey L. Cummings, MD. Vertaling versie 11/2000 J.F.M. de Jonghe et al.

ERNST

1 = Licht (merkbaar, maar geen belangrijke verandering)
2 = Matig (belangrijk, maar geen ingrijpende verandering)
3 = Ernstig (erg duidelijk of opvallend, een ingrijpende verandering)

EMOTIONELE BELASTING

0 = In het geheel niet belastend
1 = Minimaal (enigszins belastend, geen probleem om mee om te gaan)
2 = Licht (niet erg belastend, meestal makkelijk om mee om te gaan)
3 = Matig (nogal belastend, niet altijd makkelijk om mee om te gaan)
4 = Ernstig (erg belastend, moeilijk om mee om te gaan)
5 = Zeer ernstig/extreem (uiterst belastend, niet in staat er mee om te gaan)

Doelloos repetitief gedrag — Doet hij telkens dezelfde handelingen, zoals doelloos rondlopen in huis, peuteren aan knopen, ergens aan plukken, draadjes opwinden, en dergelijke?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Gedrag 's nachts — Maakt hij u 's nachts wakker, staat hij te vroeg op of doet hij te vaak een dutje overdag?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Eetlust/eetgedrag — Is hij afgevallen of in gewicht aangekomen, of is zijn voorkeur voor bepaald eten veranderd?

Ja **Nee** **ERNST: 1 2 3** **EMOTIONELE BELASTING: 0 1 2 3 4 5**

Developed by Daniel Kaufer, MD. All rights reserved, Jeffrey L. Cummings, MD. Vertaling versie 11/2000 J.F.M. de Jonghe et al.

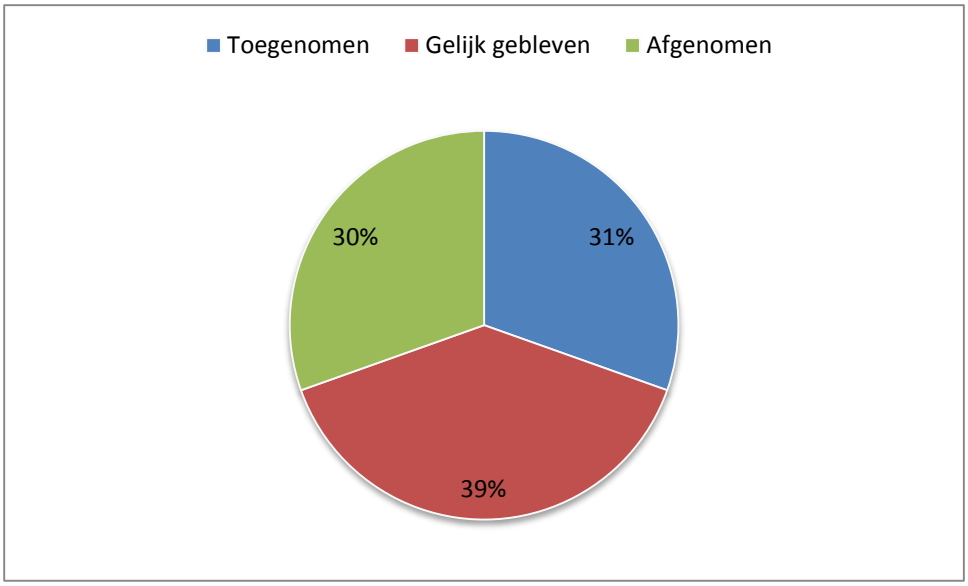
NPI-Q Samenvatting

	Nee	Totaal (Ernst)			Emotionele Belasting					
Wanen	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Hallucinaties	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Agitatie/Agressie	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Depressie/Dysforie	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Angst	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Euforie/Opgetogenheid	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Apathie/Onverschilligheid	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Ontremd gedrag	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Prikkelbaarheid/Labiliteit	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Doelloos repetitief gedrag	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Nachtelijke onrust/Slaapstoornis	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
Eetlust/Eetgedrag verandering	0	1	2	3	0	1	2	3	4	5
TOTAAL										

Developed by Daniel Kaufer, MD. All rights reserved, Jeffrey L. Cummings, MD. Vertaling versie 11/2000 J.F.M. de Jonghe et al.

Bijlage V : Schijnresultaten

Onderstaande tabel toont welke neuro-psychiatrische symptomen in ernst zijn toegenomen, gelijk zijn gebleven of zijn afgenomen in het verschil tussen de voor- en nameting. De x-jes zijn het aantal respondenten.

Tabel 1.1.	**Toegenomen**	**Gelijk gebleven**	**Afgenomen**	**Niet aanwezig**
Wanen	x		x	xx
Hallunicaties	x	x	x	X
Agitatie/Agressie	x	xx		X
Depressie/Dysforie	x	xx		X
Angst	xxx	x		
Euforie/Opgetogenheid				xxxx
Apathie/Onverschilligheid		xx	x	X
Ontremd gedrag	xx		x	X
Prikkelbaarheid/Labiliteit		xx	x	X
Doelloos herhalend gedrag		xx		Xx
Nachtelijke onrust / slaapstoornis	x	x	x	X
Eetlust / Eetgedrag verandering		xxx	x	

Onderstaand cirkeldiagram toont hoeveel procent van de neuro-psychatrische symptomen in ernst zijn toegenomen, afgenomen en gelijk gebleven na het uitvoeren van de interventie.