

## TNO Kwaliteit van Leven

**Preventie en Zorg**  
Wassenaarseweg 56  
Postbus 2215  
2301 CE Leiden

[www.tno.nl](http://www.tno.nl)

T +31 71 518 18 18  
F +31 71 518 19 10  
[info-zorg@tno.nl](mailto:info-zorg@tno.nl)

### TNO-rapport

**KvL/P&Z 2009.033**

Effectmeting Zorgtechnologie Amethyst Pilot

Datum	Maart 2009
Auteur(s)	Ing. A.J.M. Rövekamp Ir. M. Schoone-Harmsen Mw. J.K. Oorthuizen Drs. O. Slood Drs. F. Harms
Opdrachtgever	Opella
Projectnummer	031.13873
Aantal pagina's	47 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	3

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2009 TNO

## Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van het onderzoek naar het effect van het invoeren van domotica en het toepassen van eenpersoonskamers in Amethyst Pilot op kwaliteit van leven, kwaliteit van zorg, arbeidstevredenheid en arbeidsproductiviteit. Amethyst Pilot is een experimentele afdeling opgezet in het verpleeghuis de Breukelderhof. Dit rapport is tot stand gekomen in opdracht van Opella zorgaanbieder in de gemeenten Ede, Wageningen, Renkum en Veenendaal. TNO Kwaliteit van Leven heeft dit onderzoek uitgevoerd in samenwerking met Opella, VitaValley en Imtech.

Grote dank gaat uit naar alle medewerkers en cliënten van de afdeling Amethyst in het verpleeghuis de Breukelderhof die vrijwillig hebben meegewerkt aan dit onderzoek en in het bijzonder naar Peter Koen die alles in goede banen heeft geleid.

## Samenvatting

Om te kunnen meten wat voor effect de in Amethyst Pilot ingevoerde domotica heeft op kwaliteit van leven, kwaliteit van zorg, arbeidstevredenheid en arbeidsproductiviteit is de wooneenheid Edelweis als vergelijkingsstandaard gekozen.

De bewoners van Edelweis verschillen niet significant van de bewoners van Amethyst Pilot op gebied van staat van dementie, zorgafhankelijkheid en leeftijd. Op beide afdelingen zijn er twee bewoners mobiel en continent. Beide afdelingen hebben één personeelbezetting waarin verschillende functies zijn vertegenwoordigd.

De volgende effecten zijn vastgesteld op de onderzochte gebieden.

- *Kwaliteit van leven*

Op het gebied van kwaliteit van leven lijkt Amethyst Pilot beter te scoren op de meeste gebieden dan Edelweis. Amethyst Pilot scoort significant beter op het hebben van contacten met elkaar en met de medewerkers.

- *Kwaliteit van zorg*

Op de gebieden woon- en leefomstandigheden, mentaal welbevinden en veilig wonen is de kwaliteit van zorg verhoogd.

- *Arbeidstevredenheid*

Zes medewerkers hebben meegedaan aan het arbeidstevredenheid onderzoek. Er kan niet geconcludeerd worden dat de arbeidstevredenheid is verhoogd of verlaagd door de domotica. Helaas is er niet veel over te concluderen aangezien de personeelsbezetting wisselend op Edelweis en Amethyst Pilot werkt en de score voor arbeidstevredenheid in een situatie zonder domotica dus niet bekend is.

- *Arbeidsproductiviteit*

Op het gebied van arbeidsproductiviteit is geen duidelijke verbetering of verslechtering te gedetecteerd.

Ten aanzien van de resultaten dient nog genoemd te worden dat de grootste beperking van dit onderzoek de omvang van de onderzoeksgroep is en in zekere mate het niet stabiel functioneren van de domotica voorafgaand aan de onderzoeksperiode.

De verzorgenden hebben een aantal voor- en nadelen ten aanzien van de domotica en een aantal aanbevelingen tot verbetering ten aanzien van de doelstellingen genoemd. De aanbevelingen tot verbetering en genoemde de nadelen bieden verbeterpunten voor de toekomst. De mogelijkheden tot verbetering worden besproken in een apart rapport: "Zorgtechnologie voor dementerenden, mogelijkheden toepasbaar bij Opella".

# Inhoudsopgave

	<b>Voorwoord</b> .....	<b>2</b>
	<b>Samenvatting</b> .....	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>6</b>
1.1	Aanleiding.....	6
1.2	Doelstellingen.....	6
<b>2</b>	<b>Opzet onderzoek</b> .....	<b>7</b>
2.1	Tijdsbestek onderzoek.....	7
2.2	Methode van onderzoek.....	7
2.3	Medewerking en bescherming persoonsgegevens.....	7
2.4	Kenmerken onderzoekspopulatie.....	7
2.5	Kenmerken onderzoeksomgeving.....	10
<b>3</b>	<b>Procedure en resultaten “Kwaliteit van Leven”</b> .....	<b>12</b>
3.1	Procedure.....	12
3.2	Resultaten.....	12
3.3	Interpretatie.....	15
3.4	Aanbevelingen verzorging en mantelzorg in verband met de ‘kwaliteit van leven’ van de bewoners van Amethyst Pilot.....	16
<b>4</b>	<b>Procedure en resultaten “Kwaliteit van zorg”</b> .....	<b>18</b>
4.1	Procedure.....	18
4.2	Resultaten.....	18
4.3	Interpretatie.....	19
4.4	Aanbevelingen verzorging en mantelzorg in verband met de ‘kwaliteit van zorg’ in Amethyst Pilot.....	20
<b>5</b>	<b>Procedure en resultaten arbeidstevredenheid</b> .....	<b>21</b>
5.1	Procedure.....	21
5.2	Resultaten.....	21
5.3	Interpretatie.....	22
<b>6</b>	<b>Procedure en resultaten arbeidsproductiviteit</b> .....	<b>23</b>
6.1	Algemene procedure.....	23
6.2	Procedure eerste onderzoek.....	23
6.3	Resultaten eerste onderzoek.....	23
6.4	Interpretatie eerste onderzoek.....	23
6.5	Procedure tweede onderzoek.....	24
6.6	Resultaten tweede onderzoek.....	24
6.7	Interpretatie tweede onderzoek.....	25
6.8	Aanbevelingen verzorging en mantelzorg in verband met de ‘arbeidsproductiviteit’ in Amethyst pilot.....	25
<b>7</b>	<b>Door de verzorgenden ervaren voor- en nadelen domotica</b> .....	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Discussie</b> .....	<b>27</b>

**9**      **Conclusie**..... **28**

**Bijlage(n)**

- A Tabel met de domeinen “Kwaliteit van zorg”
- B Geselecteerde subthema’s “Kwaliteit van zorg”
- C Vragenlijsten “Kwaliteit van zorg”

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In het kader van het programma “Ontgroening en vergrijzing” van de provincie Gelderland en ter voorbereiding op de te realiseren nieuwbouw van verpleeghuizen heeft Opella een Pilotwoning gerealiseerd met de naam Amethyst Pilot voor 6 psychogeriatrische cliënten. In deze woning is domotica ingevoerd en zijn eenpersoonskamers toegepast. Opella wil graag meten of er door het invoeren van deze zorgtechnologie verandering is opgetreden in de hierna beschreven doelstellingen.

## 1.2 Doelstellingen

Amethyst Pilot is vanuit Opella opgezet met het oogpunt op vier zaken vooruitgang te boeken.

- 1 *Kwaliteit van Leven*. Dit punt is gericht op het lichamelijk- en mentaal welbevinden van de cliënt. Verder is het de bedoeling dat de woonsituatie zoveel mogelijk aansluit bij de dagelijkse leefpatronen die de cliënten thuis gewend waren.
- 2 *Arbeidsproductiviteit*. De geplaatste domotica in de woning moet een verlichtende werking hebben op de taken van de zorgverlener, waardoor de arbeidsproductiviteit verhoogt.
- 3 *Kwaliteit van Zorg*. De geplaatste domotica moet ervoor zorgen dat de zorgverleners een betere kwaliteit van zorgverlening kunnen aanbieden.
- 4 *Arbeidstevredenheid*. De aanwezigheid van de domotica en het verwerken hiervan in de zorgplannen mag geen negatief effect hebben op de arbeidstevredenheid onder de verzorgenden.

Vanuit TNO Kwaliteit van Leven is er een meetset samengesteld om te controleren of de doelstellingen gesteld door Opella behaald zijn. Om te kunnen meten of er vooruitgang geboekt is in de doelstellingen is de afdeling Edelweis als vergelijkingsstandaard gekozen. In dit rapport zijn de resultaten van het onderzoek naar het effect van de ingevoerde domotica en de toegepaste eenpersoonskamers in de woning Amethyst Pilot ten opzichte van de vergelijkingsstandaard, de woning Edelweis, beschreven. Ook wordt het kleinschalig groepswonen beschouwd. Omdat het zeer kleine onderzoeksgroepen betreft wordt dit onderzoek beschouwd als een pilot onderzoek. Dit pilot onderzoek is gebruikt om de meetmethode beschreven in het rapport ‘Meetmethode voor het bepalen van het effect van een ingevoerde innovatie in een zorgomgeving voor dementerenden’ te ontwikkelen.

De procedure en resultaten van het onderzoek worden per doelstelling per hoofdstuk beschreven. Er zijn verschillende interviews afgenomen bij het personeel en de vertegenwoordigers van de bewoners over hoe zij denken dat de doelstellingen zoals gesteld door Opella verder verbeterd zouden kunnen worden. Ook deze aanbevelingen worden in elk hoofdstuk bij de bijbehorende doelstelling beschreven.

## 2 Opzet onderzoek

### 2.1 Tijdsbestek onderzoek

De metingen, groepsgesprekken, interviews, en het invullen van alle vragen- en observatielijsten hebben plaatsgevonden in de laatste twee weken van november en de eerste twee weken van december van 2008. Begin februari 2009 heeft er nog een tweede meting plaats gevonden van de arbeidsproductiviteit en zijn de zorgafhankelijkheidsvragenlijsten ingevuld.

### 2.2 Methode van onderzoek

Er is voor dit onderzoek, wanneer mogelijk, gebruik gemaakt van de door TNO ontwikkelde “Meetset voor het bepalen van het effect van een ingevoerde innovatie in een zorgomgeving voor dementerenden”. De algemene procedure van alle metingen staat beschreven in deze meetset. De gedetailleerde procedure zoals gebruikt tijdens dit onderzoek is bij elke afzonderlijke meting te lezen. Wanneer er afgeweken is van de procedure zoals beschreven in het rapport ‘Meetset voor het bepalen van het effect van een ingevoerde innovatie in een zorgomgeving voor dementerenden’ is dit beschreven in het betreffende hoofdstuk.

Statistische analyses zijn uitgevoerd met SPSS 14 voor windows. Omdat de gegevens waarover een statistische analyse is gedaan bestaan uit ordinale data is er gebruik gemaakt van non parametrische tests.

### 2.3 Medewerking en bescherming persoonsgegevens

Alle vertegenwoordigers van de deelnemende bewoners (mantelzorgers) zijn voor de start van het onderzoek schriftelijk geïnformeerd en gevraagd om hieraan deel te nemen. Het personeel is eveneens schriftelijk en mondeling geïnformeerd over het onderzoek en gevraagd om te participeren. In verband met de bescherming van de persoonsgegevens zijn alle resultaten in dit rapport anoniem verwerkt.

### 2.4 Kenmerken onderzoekspopulatie

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in twee groepen: een experimentele groep en een controlegroep. De groepen zijn beiden gevestigd in verpleeghuis Breukelderhof te Bennekom. De groepen wonen in het gedeelte voor psychogeriatrische cliënten genaamd Amethist. In beide groepen wordt gebruik gemaakt van kleinschalig wonen, wat inhoudt dat er met behulp van een klein aantal bewoners intensief wordt samengeleefd. Dit betekent dat er een gezamenlijke huiskamer is en er samen wordt gekookt. De experimentele groep, vanaf nu genaamd Amethist Pilot bestaat uit zes bewoners en de controlegroep, de bewoners uit Edelweiss, bestaat uit 5 bewoners. Naast het onderzoek onder de bewoners van de twee groepswoningen werd het onderzoek ook uitgevoerd onder het (verzorgend) personeel van de groepswoningen. In totaal namen er zes verzorgenden deel aan het onderzoek.

#### 2.4.1 Kenmerken deelnemende bewoners

De kenmerken van de bewoners van Amethist Pilot, de experimentele groep, zijn weergegeven in tabel 2 en de kenmerken van de bewoners van Edelweiss, de controle

groep, zijn weergegeven in tabel 3. De bewoners zijn getoetst op geslacht, leeftijd, staat van dementie uitgedrukt in Global Deterioration Scale (GDS) en zorgafhankelijkheid (ZAS). Verder is er apart genoteerd in hoeverre een bewoner nog mobiel en continent is. Deze resultaten zijn verkregen met de ZAS vragenlijst.

Met een betrouwbaarheidsinterval van 95 % is er aangetoond dat de groepen niet significant van elkaar verschillen in staat van dementie, zorgafhankelijkheid en leeftijd. Op beide afdelingen zijn er twee bewoners mobiel en continent.

Tabel 1: Kenmerken bewoners Amethyst Pilot, n=6

Variabele	ID	Geslacht	Leeftijd	GDS	ZAS	Incontinentie	Mobiliteit	Additionele ziekte beelden
<b>Omschrijving variabele</b>	Patient ID	1 = man 2 = vrouw		*	**	***	****	
	101	2	95	4	20	1	1	Stijve pijnlijke gewrichten
	102	1	86	4	18	1	1	CVA en meerdere TIA's
	103	2	79	3	41	1	3	-
	104	2	80	3	70	5	5	-
	105	2	82	3	63	5	4	Depressie, prikkelbare darm syndroom, hypertensie
	106	1	88	2	51	3	2	Meerdere TIA's, depressie
<b>Gemiddelde</b>			85	3,2	43,8	2,7	2,7	
<b>SD</b>			6	1,6	21,66	-	-	

Tabel 2: Kenmerken bewoners Edelweiss, n=5

Variabele	ID	Geslacht	Leeftijd	GDS	ZAS	Incontinentie	Mobiliteit	Additionele ziektebeelden
<b>Omschrijving variabele</b>	Patient ID	1 = man 2 = vrouw		*	**	***	****	
	201	2	81	2	55	5	4	Hypertensie, TIA's, osteoporose, skoliose,
	202	2	86	5	40	4	4	Hypertensie, trombose aan been en arm, aneurisma aorta
	203	2	76	6	25	1	3	-
	204	1	95	6	29	1	3	Hypertensie, matige visus
	205	1	70	3	18	1	1	CVA, schizoïde persoonlijkheidsstoornis, depressie, hypertensie en osteoporose
<b>Gemiddelde</b>			81,6	4,4	33,4	2,4	3	
<b>SD</b>			9,6	0,7	14,47	-	-	



**\* GDS**

- 1 = geen cognitieve achteruitgang,
- 2 = zeer geringe cognitieve achteruitgang,
- 3 = geringe cognitieve achteruitgang,
- 4 = matige cognitieve achteruitgang,
- 5 = matig ernstige cognitieve achteruitgang,
- 6 = ernstige cognitieve achteruitgang,
- 7 = zeer ernstige cognitieve achteruitgang

**\*\*ZAS**

- Schaalscore < 25 : patiënt is volledig zorgafhankelijk
- Schaalscore 25 – 44: patiënt is in grote mate zorgafhankelijk
- Schaalscore 45 - 59: patiënt is gedeeltelijk zorgafhankelijk
- Schaalscore 60 - 69: patiënt is beperkt zorgafhankelijk
- Schaalscore >69: patiënt is vrijwel zelfstandig

**\*\*\* Incontinentie:**

- 1 Patiënt is niet zelfstandig in staat de uitscheiding van urine en/of faeces op te houden; is volledig incontinent
- 2 Patiënt is niet zelfstandig in staat de uitscheiding van urine en/of faeces te regelen; zonder hulp en/of hulpmiddelen is spontane uitscheiding niet mogelijk
- 3 Patiënt is in staat, mits volgens vaste patronen gestuurd, vrijwel continent te zijn
- 4 Patiënt is in staat de uitscheiding vrijwel zelfstandig te regelen, doet dit soms op plaatsen die daar niet voor bestemd zijn
- 5 Patiënt is in staat de uitscheiding zelfstandig te regelen

**\*\*\*\* Mobiliteit:**

- 1 Patiënt is immobiel en niet in staat tot het zelfstandig gebruik van hulpmiddelen
- 2 Patiënt is beperkt in staat zich zelfstandig voort te bewegen; maakt veelal gebruik van hulpmiddelen
- 3 Patiënt is redelijk mobiel, eventueel met gebruik van hulpmiddelen
- 4 Patiënt is in staat zich vrijwel zelfstandig voort te bewegen
- 5 Patiënt is volledig in staat zich zelfstandig voort te bewegen

**2.4.2 Kenmerken verzorgenden**

Er is ongeveer 8 fte (fulltime-equivalent: één volledige werkweek) beschikbaar voor de 13 bewoners van beide afdelingen. De planning wordt vastgesteld voor de zorgvraag van die 13 bewoners. Er is dus één team personeel voor beide afdelingen. Werkroosters worden voor beide afdelingen tesamen ingeplant. Tijdens de nachtdienst werkt er 1 personeelslid op beide afdelingen tegelijk. Overdag is er wel een verdeling van een aantal personeelsleden over de afdelingen.

**Samenstelling team:**

- 1 teamcoach, over beide afdelingen;
- 2 eerst verantwoordelijke verzorgenden, zij zijn gekoppeld aan één van de twee afdelingen en zijn verantwoordelijk voor de coördinatie van de zorg van de bewoners van die afdeling;
- 8 verzorgenden, waarvan 2 in opleiding;
- 2 helpenden;
- 1 zorgassistent;
- 1 gastvrouw;

1 huishoudelijk medewerker;  
Enkele vrijwilligers die zich op verschillende manieren inzetten.

### Takenpakket

De teamcoach, EVV-er's, verzorgenden en helpenden hebben veel overeenkomstige werkzaamheden op het vlak van verzorgen van de bewoners. Helpenden mogen echter geen medicatie delen en werken niet in de nachtdiensten. De teamcoach heeft daarnaast een coachende rol en de EVV-er's een coördinerende rol wat betreft zorgplan en het afstemming met andere disciplines. De zorgassistent werkt vooral ondersteunend aan de verzorging.

Tabel 3: Kenmerken deelnemend personeel aan het arbeidstevredenheid onderzoek

<b>Variabele</b>	<b>Functie</b>	<b>Geslacht</b>	<b>Leeftijd</b>	<b>Opleidingsniveau</b>	<b>Aantal jaar dienst op een psychogeriatische afdeling</b>	<b>Aantal jaar dienst op deze afdeling</b>
<b>Omschrijving variabele</b>	<b>Functie</b>	1 = man 2 = vrouw		1 = Lager beroepsonderwijs 2 = Middelbaar beroepsonderwijs 3 = Hoger beroepsonderwijs 4 = Anders	<b>Jaren</b>	<b>Jaren</b>
	Verzorgende	2	47	2	10,5	10,5
	EVVer	2	21	2	4	4,5
	EVVer	2	28	2	3,5	3
	Zorgassistent	2	54	1	10	10
	Verzorgende	2	48	2	19	19
	Teamcoach	2	28	2	8	0,5

## 2.5 Kenmerken onderzoeksomgeving

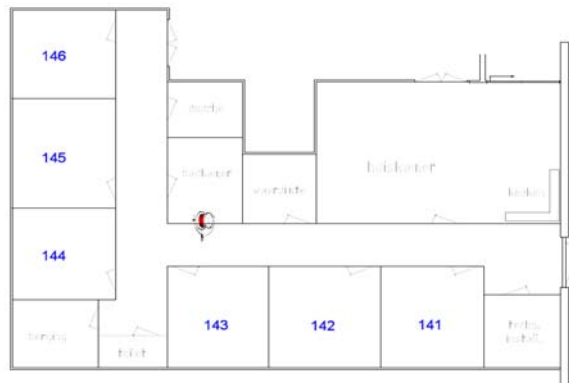
### 2.5.1 Experimentele groep

In de experimentele groep Amethyst Pilot zijn zes slaapkamers, voor elke bewoner één. Deze zijn gevestigd rondom de gezamenlijke woonkamer, waar de keuken ook aanwezig is (zie Figuur 1)

Bij de experimentele groep is gebruik gemaakt van de volgende domotica:

- 1 Plint- en plafonddetectie: met behulp van sensoren wordt bewegingsactiviteit in de slaapkamers gemeten. Wanneer beweging wordt gedetecteerd gaat het licht in de kamer aan en gaat er een melding naar de DECT telefoon van de verzorgenden. De plafonddetectie is na verloop van tijd uitgezet omdat deze te gevoelig is en al een signaal geeft bij het omdraaien in bed. De plintdetectie alleen volstaat om bewegingsactiviteit van de bewoner waar te nemen.
- 2 Akoestische bewaking: Met behulp van akoestische bewaking wordt er gedetecteerd wanneer er geluid boven een bepaalde drempelwaarde in een slaapkamer wordt

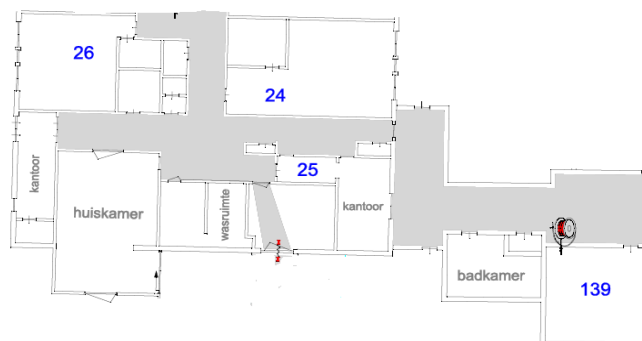
- geproduceerd. Hiervan wordt een melding gemaakt op de DECT telefoon van de verzorgende. De drempelwaarde van het systeem is individueel instelbaar.
- 3 Zusteroproepsysteem.. De verzorgende kan het zusteroproepsysteem inschakelen om te luisteren of alles goed gaat en op afstand via de telefoon tegen de bewoner praten.
  - 4 Lichtvolgsysteem: Wanneer de bewoner opstaat uit bed wordt er ('s nachts) een looppadverlichting ingeschakeld om de bewoner te begeleiden van de slaapkamer naar het toilet.
  - 5 Draadloze lichtschaakelaar: op het toilet en de slaapkamers gaat bij binnenkomst automatisch het licht aan met behulp van een sensor.
  - 6 Toiletdetectie: Wanneer er iemand het toilet binnengaat wordt hiervan een melding gemaakt op de DECT telefoon van de verzorgenden. Er kan ingesteld worden met een timer dat er pas na een bepaalde tijd een melding wordt gemaakt. Deze optie wordt echter niet gebruikt. De timer staat altijd op nul.
  - 7 Veiligheidsschaakelaar in keuken: met een druk op de knop worden alle elektrische apparaten in de knop uitgeschakeld. Deze knop wordt niet gebruikt.



Figuur 1: Schematische weergave van de woongroep Amethyst Pilot

### 2.5.2 Controlegroep

In de controlegroep (Edelweiss) zijn drie slaapkamers voor in totaal vijf bewoners (zie Figuur 2). Er slapen dus meerdere mensen op een slaapkamer, in tegenstelling tot Amethyst Pilot, waar iedere bewoner zijn eigen slaapkamer heeft. In Edelweiss is ook een gezamenlijke huiskamer. Verder zijn de afstanden tussen de slaapkamers en huiskamer in Edelweiss groter dan bij Amethyst Pilot. Op de toiletten hangen touwtjes waar de bewoners aan kunnen trekken wanneer zij behoefte hebben aan hulp.



Figuur 2: Schematische weergave van de woongroep Edelweiss

## 3 Procedure en resultaten “Kwaliteit van Leven”

### 3.1 Procedure

Voor het meten van de “kwaliteit van leven” is gebruik gemaakt van de observatielijsten “Zicht op eigen leven”. De observatielijsten zijn op beiden afdelingen door twee verzorgenden van de betreffende afdeling gezamenlijk in overleg ingevuld over één bewoner.

### 3.2 Resultaten

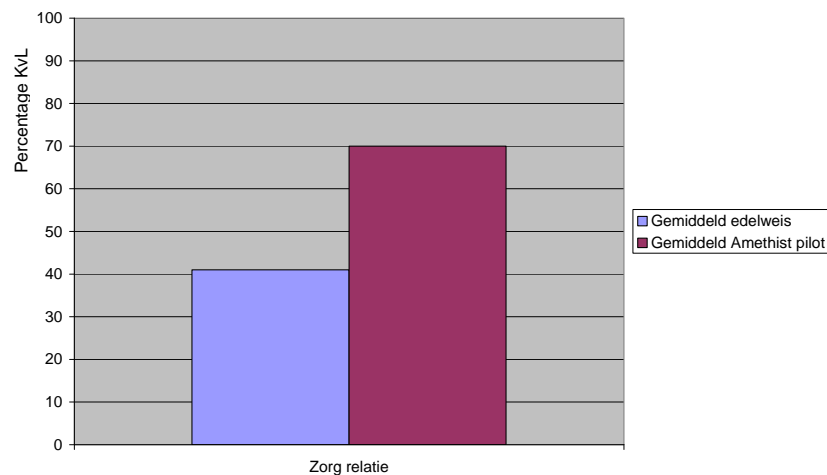
De kwaliteit van leven wordt weergegeven per domein. Er zijn vier domeinen: lichamelijk welbevinden/gezondheid, woon/leefsituatie, participatie en mentaal welbevinden.

#### Interpretatie grafieken

Alle scores lopen van 0% de slechtste staat tot 100% de beste staat van kwaliteit van leven. Wanneer er sprake is van een omschreven probleem zoals ‘sociaal isolement’ dan geldt hoe hoger de score hoe kleiner het probleem.

#### Resultaten in het Domein lichamelijk welbevinden/gezondheid

Het domein lichamelijk welbevinden/ gezondheid bestaat uit vier subschalen: zorgrelatie, pijn, wil niet eten en geniet van de maaltijd. De subschaal zorgrelatie bestaat uit 7 items. De items gaan in op de mate waarin de bewoner hulp van anderen afwijst, boos is, conflicten heeft met verzorgenden, anderen beschuldigt, hulp op prijs stelt, hulp accepteert en kritiek heeft op de gang van zaken. De subschaal pijn bepaald het percentage bewoners per afdeling dat geen pijn, minder dan dagelijks pijn of dagelijks pijn heeft. De subschaal “wil niet eten” bepaald het percentage bewoners dat nooit, zelden, soms of vaak niet wil eten. De subschaal “geniet van de maaltijd” bepaald het percentage bewoners dat nooit, zelden, soms of vaak van de maaltijd geniet.



Grafiek 1: Zorgrelatie

Met een betrouwbaarheidsinterval van 95 % is er aangetoond dat er geen significant verschil is tussen de twee groepen op het gebied van zorgrelatie.

Tabel 4 : Frequentie pijn

	Amethyst Pilot	Edelweis
<b>Geen pijn</b>	0,00%	60,00%
<b>Minder dan dagelijks pijn</b>	16,67%	40,00%
<b>Dagelijks pijn</b>	66,67%	0,00%

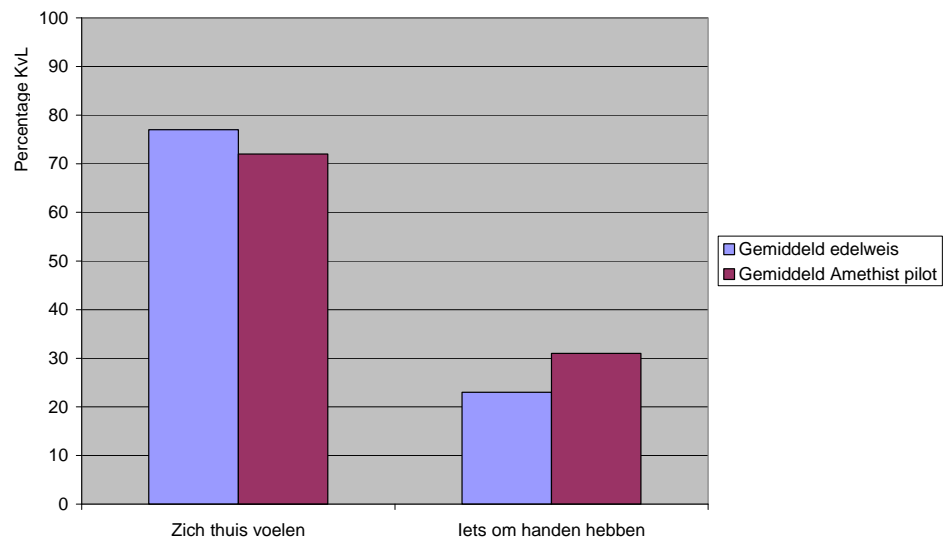
Tabel 5 Wil niet eten en geniet van de maaltijd

	Amethyst Pilot		Edelweis	
	Wil niet eten	Geniet van de maaltijd	Wil niet eten	Geniet van de maaltijd
<b>Nooit</b>	33,3%	0%	0%	0%
<b>Zelden</b>	50%	0%	0%	0%
<b>Soms</b>	16,6%	16,6%	100%	60%
<b>Vaak</b>	0%	83,3%	0%	40%

Op de afdeling Amethyst Pilot wordt meer pijn beleefd maar geniet een groter percentage bewoners vaak van de maaltijd. Op de afdeling Edelweis wil een groter percentage regelmatig niet eten.

#### *Resultaten in het Domein woon/leefsituatie*

De woon-/ leefsituatie bestaat uit twee subschalen: Zich thuis voelen en iets om handen hebben. De schaal 'zich thuis voelen' bestaat uit 4 items. De items gaan in op de mate waarin de bewoner aangeeft dat hij/zij zich verveelt, aangeeft zich opgesloten te voelen, van de afdeling af wil en zich thuis voelt op de afdeling. De schaal 'iets om handen hebben' bestaat uit twee items, heeft bezigheden zonder hulp van anderen en helpt graag mee met karweitjes op de afdeling.



Grafiek 2: Zich thuis voelen en Iets om handen hebben

Met een betrouwbaarheidsinterval van 95 % is er aangetoond dat er geen significant verschil is tussen de twee groepen op het gebied van zich thuis voelen en op het gebied van iets om handen hebben.

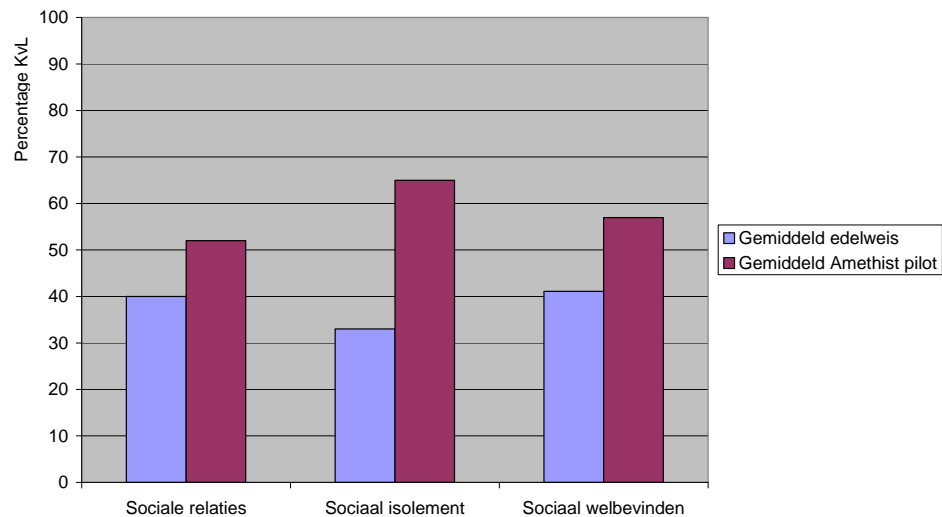
#### *Resultaten in het Domein participatie*

Participatie van bewoners is opgebouwd uit drie subschalen sociale relaties, sociaal isolement en sociaal welbevinden.

De subschaal sociale relaties bestaat uit zes items. De items gaan in op de mate waarin de bewoner contact heeft met andere bewoners, positief reageert bij toenadering, zorgt voor andere bewoners, zich afsluit van de omgeving, vriendschappelijk optrekt met bewoners en op zijn/haar gemak is in het bijzijn van anderen.

Sociaal isolement bestaat uit drie items: wordt afgewezen door andere bewoners, wijst contact met anderen openlijk af en roept. Sociaalwelbevinden bestaat uit negen items die ingaan op de contacten met andere bewoners en medewerkers.

Een hogere score op de drie schalen duidt op een betere kwaliteit van leven.



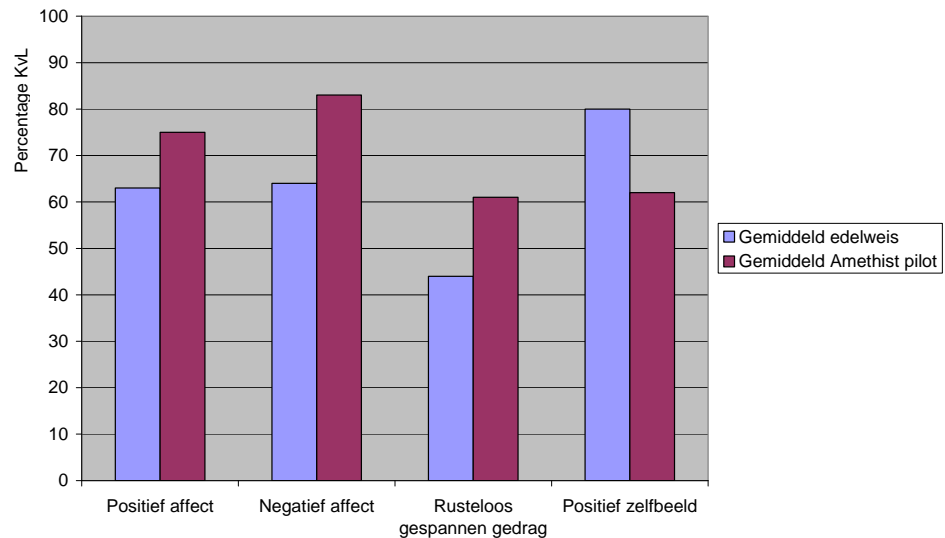
Grafiek 3: Sociale relaties, sociaal isolement, sociaal welbevinden

Met een betrouwbaarheidsinterval van 95 % is er aangetoond dat er geen significant verschil is tussen de twee groepen op het gebied van sociale relaties. Wel is er een significant verschil is tussen de twee groepen op het gebied van sociaal isolement en sociaal welbevinden. De groep wonend in Amethyst Pilot scoort significant hoger dan de groep wonend in Edelweis op deze beide gebieden.

#### *Resultaten in het Domein mentaal welbevinden*

Mentaal welbevinden is opgebouwd uit de volgende subschalen: positief affect, negatief affect, positief zelfbeeld en rusteloos gedrag. Het item van de subschaal positief affect stellen vast in hoeverre de bewoner vrolijk is, een tevreden uitstraling heeft, kan genieten van dingen in het dagelijks leven, goed gestemd is, een glimlach rond de mond heeft en in hoeverre de stemming positief te beïnvloeden is. Negatief affect bestaat uit drie items die vaststellen of een bewoner een angstige indruk maakt, verdrietig is en huilt. De schaal Positief zelfbeeld bestaat eveneens uit drie items: 'Geeft aan meer hulp te willen, geeft aan niets te kunnen en laat blijken zichzelf niets waard te vinden'. Ook

de schaal rusteloos gedrag bestaat uit drie items. De items gaan in op de mate waarin een bewoner rusteloze bewegingen maakt, rusteloos is en een gespannen lichaamstaal heeft.

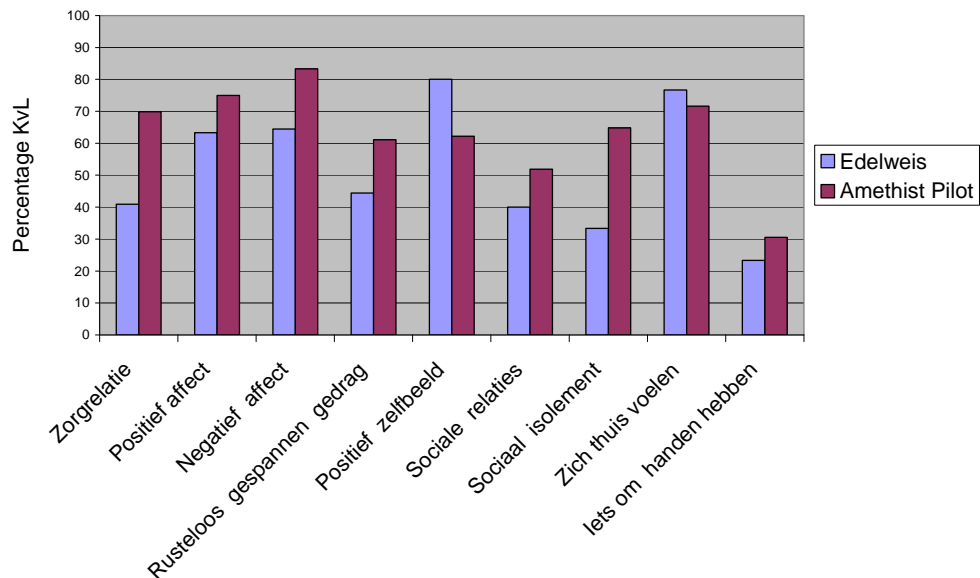


Grafiek 4: Positief affect, negatief affect, positief zelfbeeld en rusteloos gespannen gedrag

Met een betrouwbaarheidsinterval van 95 % is er aangetoond dat er geen significant verschil is tussen de twee groepen op het gebied van negatief affect, positief affect, rusteloos gespannen gedrag en positief zelfbeeld..

### 3.3 Interpretatie

Een hogere score duidt op een betere kwaliteit van leven.



Grafiek 5: Alle scores op 'Kwaliteit van leven'

Er is een significant verschil tussen de twee groepen op het gebied van sociaal isolement en sociaal welbevinden in het domein participatie. De groep wonend in Amethyst Pilot scoort significant hoger dan de groep wonend in Edelweis op deze beide gebieden ondanks de kleine onderzoeksgroepen. Kennelijk kunnen de bewoners het op de afdeling Amethyst Pilot beter met elkaar en met de medewerkers vinden en hebben de bewoners meer sociaal contact dan op de andere afdeling, Edelweis. Dit zou onder andere veroorzaakt kunnen worden door de eenpersoonskamers die ervoor zorgen dat de verzorgenden bij het verzorgen van een cliënt gericht met één cliënt bezig kunnen zijn.

Op de gebieden positief affect, negatief affect en rusteloos gespannen gedrag, het domein mentaal welbevinden heeft Amethyst Pilot een positievere score als Edelweis. Op deze gebieden is er echter statistisch gezien geen significant verschil. Het is wel opvallend dat Amethyst op dit gebied hoger scoort ondanks de hogere pijnscore. Het zou kunnen zijn dat het mentaal welbevinden positiever is op de afdeling Amethyst Pilot door de eenpersoonskamers. Bewoners hebben meer privacy en kunnen zich terugtrekken wanneer zij daar behoefte aan hebben.

Ook op de gebieden zorgrelatie, iets om handen hebben, sociale relaties, genieten van de maaltijd en niet willen eten lijkt Amethyst Pilot een positievere score te hebben als Edelweis. Op deze gebieden is er statistisch gezien geen significant verschil. Wat opvallend is, is dat bij het item iets om handen hebben beiden afdelingen zeer laag scoren. 23% voor Edelweis en 31 % voor Amethyst Pilot.

Ook op de gebieden positief zelfbeeld en zich thuis voelen is geen significant verschil aan te tonen tussen de twee groepen. Bij deze gebieden lijkt het alsof Edelweis enigszins positiever scoort. Op het gebied van 'zich thuis voelen' wordt de score van Amethyst Pilot omlaag gehaald door een bewoner die vergeleken met de andere bewoners continent, mobiel en erg weinig zorgafhankelijk is. Deze bewoner is ook gediagnosticeerd met depressiviteit. Wanneer deze persoon uit de score wordt gehaald wordt de score voor 'zich thuis voelen' hoger bij Amethyst Pilot dan bij Edelweis. Alle scores worden erg beïnvloed door het kleine aantal proefpersonen.

Er kan uit de gevonden resultaten (zie grafiek 5) geconcludeerd worden dat domotica en de eenpersoonskamers op de meeste gebieden geen significant verschil in Kwaliteit van Leven hebben opgeleverd. Op twee gebieden, sociaal isolement en sociaalwelbevinden, is er wel een significant verschil te constateren en dat betekent dat de bewoners van Amethyst Pilot betere contacten hebben met elkaar en met de medewerkers. Op de andere gebieden is een positieve trend voor Amethyst Pilot te zien behalve bij de items positief zelfbeeld en zich thuis voelen. Door de kleine onderzoeksgroepen worden de scores worden erg beïnvloed door het individu. De kleine onderzoeksgroepen hebben een grote invloed op het feit dat er geen significante verschillen geconstateerd kunnen worden.

### **3.4 Aanbevelingen verzorging en mantelzorg in verband met de 'kwaliteit van leven' van de bewoners van Amethyst Pilot**

#### **Beveiliging afdeling**

Door de huidige beveiliging van de afdeling Amethyst krijgen een aantal bewoners regelmatig het gevoel hebben dat ze opgesloten zitten. Wanneer sommige bewoners door krijgen dat ze bepaalde deuren niet door kunnen worden ze boos, gefrustreerd en



angstig. De afdeling anders vormgeven zodat het een minder afgesloten gevoel geeft zal de kwaliteit van leven van de bewoners verbeteren.

**Bezigheden bewoners**

Zorgen dat er meer tijd overblijft om activiteiten met de bewoners te organiseren of de bewoners meer bezigheden geven waar ze zonder hulp van anderen mee bezig kunnen zijn, zal de kwaliteit van leven aanzienlijk verbeteren.

## 4 Procedure en resultaten “Kwaliteit van zorg”

### 4.1 Procedure

Om de kwaliteit van zorg te meten zijn er meerdere interviews gehouden. Elke domein uit het kwaliteitskader verantwoorde zorg werd aan de geïnterviewde beschreven. Vervolgens werd er per domein bevraagd of er gedacht werd dat er verandering was opgetreden door de ingevoerde domotica. De tabel met daarin de domeinen en hun beschrijving is te vinden in Bijlage A. Er is een groepsgesprek gehouden met de verzorgenden en een interview per telefoon met de mantelzorgers. Het groepsgesprek is gehouden met drie personen. Bij het groepsgesprek waren van beiden afdelingen de eerst verantwoordelijke verzorgende voor de betreffende groep en de teamcoach (die over beiden groepen gaat ) aanwezig. De interviews zijn bij vier mantelzorgers van cliënten van de afdeling Amethyst Pilot afgenomen.

### 4.2 Resultaten

De resultaten van de indicatoren ‘Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg’ zijn weergegeven in tabel 6. De plussen geven aan op welk domein er een verbetering bij de betreffende afdeling is opgetreden.

Tabel 6: Resultaten Kwaliteit van Zorg (\*In het geval dat de domotica functioneel is)

Domeinen	Amethyst Pilot	Edelweiss
Zorg- en behandelplan	o	o
Communicatie en informatie	o	o
Lichamelijk welbevinden	o	o
Zorginhoudelijke veiligheid	+	+
Woon- en leefomstandigheden	+	o
Participatie en sociale zelfredzaamheid	o	o
Mentaal welbevinden	+	o
Veiligheid wonen en verblijf*	+	o
Voldoende en bekwaam personeel	o	o

+ = Verbetering op het gebied kwaliteit van zorg

- = Verslechtering op het gebied kwaliteit van zorg

o = Geen verandering op het gebied kwaliteit van zorg

Uit het groepsgesprek is naar voren gekomen dat wanneer de domotica werkt en de verzorgenden hier gewend aan zijn, de domotica de Kwaliteit van Zorg verhoogt. Op enkele aspecten heeft het toevoegen van domotica geen invloed. Op de domeinen woon- en leefomstandigheden, mentaal welbevinden en veilig wonen en verblijf wel. De zorginhoudelijke veiligheid is bij beiden verbeterd door het kleinschalig groepswonen.

#### *Zorginhoudelijke veiligheid*

Het kleinschalig groepswonen, levert een positieve bijdrage aan de Kwaliteit van Zorg. De verzorgenden denken dat doordat er zelfstandig gekookt wordt het eten van een betere kwaliteit is dan wanneer het eten van een catering komt. Ook denken ze dat

doordat het eten van betere kwaliteit is, de bewoners fysiek gezonder zijn en hun wonden sneller helen dan voorheen. Dit geldt voor beiden afdelingen.

#### *Woon- en leefomstandigheden*

De verzorgenden hebben aangegeven dat ze door de eenpersoonskamers, tijdens het wassen of verzorgen van een bewoner, hun volledige aandacht kunnen geven aan één bewoner en niet afgeleid worden door andere bewoners die hun aandacht trekken. Ook één van de mantelzorgers merkte op dat ze dacht dat de kwaliteit van zorg op het gebied van woonomstandigheden verhoogd wordt door de eenpersoonskamer. Door de eigen slaapkamers hebben de bewoners van Amethyst Pilot een stuk meer privacy. De sfeer is hetzelfde. Deze wordt niet beïnvloedt door de domotica

#### *Mentaal welbevinden*

Mentaal welbevinden is hoger bij Amethyst Pilot in verband met de privacy die ze hebben door de eenpersoonskamers. De bewoners krijgen de volledige aandacht van verzorgenden wanneer ze verzorgd worden en wanneer er bezoek langs komt kan men zich terugtrekken. Eigen kamers worden gerespecteerd door andere bewoners. Bewoners lopen niet bij anderen de kamers in.

#### *Veiligheid wonen en verblijf*

De verzorgenden gaven aan dat wanneer de domotica niet werkt, er onverantwoorde situaties ontstaan omdat de bewoners dan niet goed meer in de gaten gehouden kunnen worden. Ook één van de mantelzorgers merkte op dat de kwaliteit van zorg op het gebied van veiligheid achteruit gaat wanneer de domotica uitvalt. Door meerdere mantelzorgers werd er opgemerkt dat de domotica zoals hij nu is nog wel erg storingsgevoelig is. De verzorgenden vertelden ook dat zij denken dat wanneer de domotica wel werkt de veiligheid juist wordt verhoogd. Wanneer de domotica werkt kan er sneller gereageerd worden wanneer er bijvoorbeeld een ongeval plaatsvindt en dit wordt gedetecteerd door de akoestische bewaking. Ook wordt er gedetecteerd wanneer iemand naar het toilet gaat zodat er bij bepaalde personen direct geassisteerd kan worden.

### **4.3 Interpretatie**

#### *Conclusie uit de metingen*

Op het gebied van woon- en leefomstandigheden, mentaal welbevinden en veilig wonen verhoogt de kwaliteit van zorg door de domotica omdat deze in dit geval de eenpersoonskamer mogelijk maakt.

#### *Enkele opmerkingen ten aanzien van de meetmethode*

Uit dit onderzoek is gebleken dat niet alle subthema's uit het Kwaliteitskader Verantwoorde zorg even uitgebreid zijn besproken. De geïnterviewden waren niet voldoende op de hoogte van wat elke domein inhield. Dit geldt vooral voor de interviews gehouden met de mantelzorg. Bij een vervolg onderzoek kan er het beste gebruik gemaakt worden van de meetmethode zoals beschreven in het rapport "Meetset voor het bepalen van het effect van een ingevoerde innovatie in een zorgomgeving voor dementerenden". Dit houdt in dat er vragenlijsten worden opgestuurd naar de vertegenwoordigers van bewoners van de afdeling met domotica en naar de vertegenwoordigers van bewoner van de afdeling zonder domotica. Deze vragenlijst bestaat uit de vragen van gekozen subthema's uit de vragenlijst voor

vertegenwoordigers van psychogeriatrische cliënten van het kwaliteitskader verantwoorde zorg. Op welke subthema's er is geselecteerd is te vinden in Bijlage B. Ook moet er per cliënt een vragenlijst wordt ingevuld door de afdeling. Dit is de vragenlijst zelfmonitoring organisatie cliëntniveau van het Kwaliteitskader Verantwoorde zorg. Uit deze vragenlijst is ook een selectie gemaakt op hetzelfde subthemaniveau. Beide vragenlijsten zijn te vinden in Bijlage C.

#### **4.4 Aanbevelingen verzorging en mantelzorg in verband met de 'kwaliteit van zorg' in Amethyst Pilot**

##### **Camera toezicht huiskamer**

Toezicht kunnen houden op de bewoners die in de huiskamer zitten terwijl de verzorgende een cliënt in zijn slaapkamer of in de badkamer aan het helpen is zou de veiligheid vergroten.

##### **Camera toezicht slaapkamer**

Wanneer er na een domotica signaal in de slaapkamer gekeken zou kunnen worden via cameratoezicht zal dit de veiligheid vergroten doordat er dan beter in geschat kan worden of er direct actie ondernomen moet worden of niet.

##### **Wooncomfort**

Zorgen voor meer daglichttoetreding in het gehele gebouw en een beter instelbaar of met een regelsysteem geregeld klimaat kan de kwaliteit van zorg verbeteren.

## 5 Procedure en resultaten arbeidstevredenheid

### 5.1 Procedure

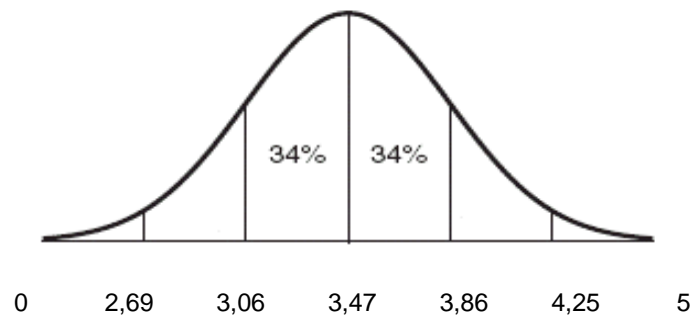
De arbeidstevredenheid is gemeten met behulp van de MAS-GZ. Deze vragenlijst bevat 21 vragen die te scoren zijn van 0 (ontevreden) tot 5 (zeer tevreden). De vragenlijst is ingevuld door zes verzorgenden (zie tabel 3). Door tijdsdruk hebben andere verzorgenden helaas geen mogelijkheid gezien om de lijst in te vullen. Er kan geen vergelijking worden gemaakt tussen Amethyst Pilot en Edelweis omdat deze werken met dezelfde personeelsbezetting. Wel kan er gekeken worden naar de totale arbeidstevredenheid van de personeelsbezetting.

### 5.2 Resultaten

#### Score

- Ontevreden: score  $\leq 2$
- Neutraal: score 3
- Tevreden: score 4
- Zeer tevreden: score  $\geq 4$

De gemiddelde score van de deelnemende personeelsleden voor de totale arbeidstevredenheid is 3,68. Deze score ligt tussen neutraal en tevreden in.



Figuur 3: De MAS-GZ is normaal verdeelt en 68% van de populatie beweegt zich tussen 3,06 en 3,86

Ook is de arbeidstevredenheid op de verschillende deelaspecten berekend.

Tabel 7: scores op subthema gebied arbeidstevredenheid

	Subthema's	Gemiddelde score
A	Tevredenheid met afdelingshoofd	3,8
B	Tevredenheid met promotiemogelijkheden	3,5
C	Tevredenheid met de kwaliteit van zorg	2,7
D	Tevredenheid met de groeimogelijkheden	3,5
E	Tevredenheid met de contacten met collega's	4,3
F	Tevredenheid met de contacten met cliënten	4,1
G	Tevredenheid met de duidelijkheid over het werk	3,6

### 5.3 Interpretatie

Opvallend is dat de laagste score wordt behaald op het gebied tevredenheid met de kwaliteit van zorg. Deze score ligt tussen de ontevreden en neutraal in. Deze score bestaat uit de tevredenheid met de mate waarin de verzorgende tijd heeft om de bewoner te verzorgen, tevredenheid met de mate waarin er individuele zorg aan de bewoner gegeven kan worden en tevredenheid met de mate waarin de verzorgenden het gevoel hebben psychosociale begeleiding aan de bewoners te kunnen geven. Deze aspecten hebben allemaal direct te maken met de tijdsdruk die op de afdeling heerst. Hier ligt duidelijk nog een verbeterpunt. De hoogste scores worden behaald op de gebieden contacten met collega's en contacten met cliënten.

Indien er sprake zou zijn van twee aparte groepen personeel voor de afdelingen zouden de volgende punten de arbeidstevredenheidsscores kunnen beïnvloeden. Verzorgenden gaven aan dat het prettiger werken is op Amethyst Pilot door de invoer van eenpersoonskamers. Dit zou de arbeidstevredenheid kunnen verhogen. De inspanning die geleverd moet worden tijdens het implementeren van de domotica zou juist de arbeidstevredenheid kunnen verlagen. Een grote factor die van invloed kan zijn geweest op de arbeidstevredenheid tijdens het werken op de afdeling Amethyst Pilot is waarschijnlijk het feit dat de domotica pas vlak voor het onderzoek goed in werking trad. Het niet werken van de domotica heeft veel frustratie bij de verzorgenden opgeleverd en leverde volgens hen in combinatie met de eenpersoonskamers een bijna onwerkbaar en onveilige situatie op.

De data geeft de veronderstelling dat de invoer van domotica en de eenpersoonskamers geen negatieve invloed heeft op de arbeidssatisfactie van verzorgenden. Helaas is hier niet veel over te concluderen aangezien de personeelsbezetting wisselend op Edelweis en Amethyst Pilot werkt en de score voor arbeidstevredenheid in een situatie zonder domotica dus niet bekend is.

## 6 Procedure en resultaten arbeidsproductiviteit

### 6.1 Algemene procedure

Om te meten of de arbeidsproductiviteit veranderd is na het invoeren van de domotica is gekozen voor het Meetinstrument Arbeidsinnovatie ontwikkeld door TNO. Er is gekozen om drie taken met elkaar te vergelijken waarbij de invoering van domotica invloed kan uitoefenen op: een toiletbezoek, een nachtronde en een hulpoproep

### 6.2 Eerste onderzoek

#### 6.2.1 *Procedure eerste onderzoek*

Aangezien er één personeelsbezetting is voor beiden afdelingen is de methode zoals beschreven in het rapport “Meetmethode voor het bepalen van het effect van een ingevoerde innovatie in een zorgomgeving voor dementerenden” niet toepasbaar. De gegevens werden in het eerste onderzoek verzameld door middel van het ophangen van invullijsten op kamers en toiletten. Er werd afgeweken van de procedure om de gegevens te verzamelen doormiddel van interview. Dit werd gedaan om te proberen toch cijfers op dit gebied te verkrijgen die vrij zijn van subjectiviteit. Verzorgenden moesten op deze lijsten invullen wanneer zij bij de betreffende plek aankwamen en weer weggingen en of de reden van het bezoek naar aanleiding was van een, op Amethist Pilot, domotica signaal en op Edelweiss, signaal van een belmatje. Er 48 uur gemeten op beiden afdelingen.

#### 6.2.2 *Resultaten eerste onderzoek*

Nadat de lijsten op de kamers en het toilet zijn ingevuld, zijn er de volgende resultaten op basis van een meetperiode van 48 uur verkregen:

Amethist Pilot:

- 105 geregistreerde bezoeken;
- waarvan 11% een bezoek is n.a.v. een domoticasignaal;
- gemiddelde duur bezoek: 5,3 minuut (sd=7,0).

Edelweiss

- 55 geregistreerde bezoeken;
- waarvan 16% een bezoek is n.a.v. een oproepsignaal;
- gemiddelde duur bezoek: 6,6 minuut (sd=10,0).

#### 6.2.3 *Interpretatie eerste onderzoek*

In dit eerste onderzoek is geen verhoging van de arbeidsproductiviteit waar te nemen. Op basis van de gegevens lijken er zelfs meer bezoeken gebracht te worden aan de slaapkamers in Amethist Pilot dan aan de slaapkamers in Edelweiss. Al hoewel de gemiddelde duur van een bezoek in Amethist Pilot korter is dan bij Edelweiss, is de totale duur van bezoeken in de gemeten 48 uur hoger bij Amethist Pilot. Er zijn een aantal verklaringen mogelijk.

- Zijn alle geregistreerde bezoeken ook wel het daadwerkelijke aantal bezoeken? Het is dus de vraag of de invullijsten goed ingevuld zijn. Dit valt enigszins te betwijfelen aan de nauwkeurigheid waarmee de lijsten zijn ingevuld. Aan de andere kant is het misschien geen goede manier van meten en is het voor de verzorgende geen ideaal systeem om elke keer de duur van een bezoek te noteren.
- Bij Amethyst Pilot hebben de bewoners een eigen slaapkamer en bij Edelweiss liggen er meerdere mensen op een slaapkamer. Dit betekent dat er per bezoek aan Amethyst Pilot één bewoner geholpen wordt en er bij Edelweiss per bezoek meerdere mensen geholpen kunnen worden.

Deze eerste procedure bleek geen juiste te zijn doordat er veel onzekerheden zijn over het juist invullen van de lijsten. Om te achterhalen of de lijsten wel goed ingevuld zijn bij de eerste meting werd er een hermeting uitgevoerd doormiddel van een vraaggesprek.

## 6.3 Tweede onderzoek

### 6.3.1 Procedure tweede onderzoek

Tijdens het tweede onderzoek is er een vraaggesprek gehouden met de teamcoach een EVVer en een verzorgende. Helaas konden er niet meer personeelsleden aan dit vraaggesprek mee doen wegens tijdgebrek van de personeelsleden wegens een grote uitval door ziekte. Tijdens dit vraaggesprek is er aan de personeelsleden gevraagd of ze dachten dat er tijdsbesparing optrad door de verschillende domotica functies. Ook is er gevraagd hoe de personeelsleden het invullen van de lijsten tijdens het eerste onderzoek vonden gaan.

### 6.3.2 Resultaten tweede onderzoek

Het invullen van de lijsten tijdens het eerste onderzoek ging inderdaad niet zoals gewenst. Vaak werd er vergeten te noteren.

De volgende vragen werden gesteld met betrekking tot arbeidsproductiviteit:

#### **Levert het kunnen bellen naar de slaapkamers voor het oproepen voor het eten tijdsbesparing op?**

- Nee. Er kunnen maar twee bewoners zelfstandig rondlopen. Wanneer deze in de eetzaal aankomen en je vervolgens de andere bewoners gaat ophalen gaan de bewoners die al in de huiskamer waren aangekomen weer aan de wandel. Eer je dan terug bent met de bewoners die je moest halen moet je de andere bewoners gaan zoeken.

#### **Levert het kunnen bellen naar de slaapkamers om te checken of alles goed gaat tijdsbesparing op, met het idee op het verminderen van de looptijd?**

- Gedeeltelijk. Bewoners reageren niet op het oproepsysteem. Dit komt doordat ze niet begrijpen dat ze terug kunnen praten of doordat ze niet terug kunnen praten (afasie en verlies van stemvolume). Aan de geluiden is vaak niet te horen wat er aan de hand is. Een Camerasysteem zou erg handig zijn. Dit zou misschien wel tijdsbesparing opleveren omdat je dan kan zien wat er aan de hand is. Wel kan het oproepsysteem gebruikt worden wanneer de dwaaldetectie afgaat om aan de



bewoner te vertellen dat hij/zij terug moet gaan in bed en om de bewoner gerust te stellen. Soms werkt het niet. Dan moet je de bewoner gaan zoeken en weer naar bed brengen omdat deze aan het ronddwalen is. Soms werkt het wel dan bespaar je daar tijd in.

#### **Levert de verlichte plasroute tijdsbesparing op doordat bewoners nu zelfstandig het toilet kunnen vinden?**

- Nee. Er zijn op de afdeling Amethyst Pilot maar twee bewoners die zelfstandig uit bed kunnen komen. De ene bewoner kon ook toen de verlichte wandelroute naar het toilet er nog niet was de weg naar het toilet al zelfstandig vinden. De andere bewoner gaat vaak uit bed om rond te dwalen. Of het doel van dit ronddwalen een toiletbezoek is, is vaak niet duidelijk. Deze bewoner loopt wel in de richting van het licht maar gaat dan een willekeurige andere kamer binnen.

#### **Heeft de invoering van de domotica tijdsvermeerdering opgeleverd?**

- Ja doordat alle oproepkrachten elke keer weer moeten worden ingewerkt in het werken met het DECT systeem.

#### *6.3.3 Interpretatie tweede onderzoek*

De personeelsleden geven aan dat de domotica zoals deze nu is ingevoerd in Amethyst in combinatie met de huidige cliënten er weinig tijdsbesparing oplevert.

#### **6.4 Aanbevelingen verzorging en mantelzorg in verband met de ‘arbeidsproductiviteit’ in Amethyst pilot**

##### **Incontinentie indicator**

Een functie die volgens de verzorgenden tijdsbesparing op zou kunnen leveren is een incontinentie indicator. 's Nachts wordt er nu elk uur een ronde gelopen om te controleren of het incontinentie materiaal vervangen moet worden. Naast dat het lopen van een ronde om de controle uit te voeren tijd kost, levert de controle van het incontinentie materiaal veel belasting op voor de cliënten omdat ze er wakker van kunnen worden. Een functie die erg handig zou zijn is een sensor die meet bij cliënten of het incontinentiemateriaal vervangen moet worden en daar een melding van maakt op de DECT telefoon.

##### **Camera toezicht op de slaapkamers**

Wanneer er een domotica signaal binnen komt op de DECT telefoon zou het handig zijn om niet alleen te kunnen luisteren maar ook om te kunnen kijken wat er in de slaapkamer gebeurt. Zo kan er beter in geschat worden door de verzorgende wat de situatie is en kan er bepaald worden of er direct iemand heen moet of niet of dat het met het zusteroproepsysteem afgehandeld kan worden. Ook kan bijvoorbeeld na een dwaaldetectie gekeken worden of iemand weer in bed gaat wanneer deze toegesproken is via het zusteroproepsysteem. Dit bespaart tijd en levert een veiligere situatie op.

## 7 Door de verzorgenden ervaren voor- en nadelen domotica

Door de verzorgenden ervaren voor- en nadelen domotica

Er is een groepsgesprek met de drie verzorgenden gehouden waarin de ervaren voor- en nadelen van de domotica in kaart is gebracht.

### *Voordelen domotica*

- 1 Bellen naar slaapkamers om te checken of alles goed gaat. (Nb: "stem uit de muur" schrikt niet af)
- 2 Bij Amethyst Pilot hoeft er alleen een DECT telefoon meegedragen te worden. Bij Edelweis een pieper en een telefoon.
- 3 Voordeel DECT telefoon boven de pieper: niet alleen kamernummer, maar ook type melding (dwaal of roep) komt binnen
- 4 De melding van toiletbezoek op DECT telefoon. Je weet wanneer er iemand op de wc zit. Wanneer je de andere bewoners telt die bijvoorbeeld in de woonkamer aanwezig zijn weet je ook wie er op het toilet zit, of je gaat even kijken. Het touwtje dat bij Edelweis op de toiletten aanwezig is om aan te trekken wanneer iemand hulp nodig heeft tijdens de toiletgang wordt niet gebruikt. Dit omdat bewoners niet doorhebben dat er een touwtje hangt of zijn vergeten waar het touwtje voor dient.
- 5 Bij het volgen van de plasrouteverlichting loopt men wel eens de kamer tegenover de wc in. Hierdoor krijg je vervolgens in die kamer een bewegingsmelding en gaat het licht er aan. Quasi vals alarm.
- 6 Op Amethyst Pilot zorgen de eenpersoons slaapkamers voor meer privacy tijdens bezoek en bijvoorbeeld tijdens wassen en verzorgen. Je kan alle aandacht aan één bewoner geven. Verzorgenden voelen zich hier prettig bij. De eigen kamers worden gerespecteerd door andere bewoners. Bewoners lopen niet bij anderen de kamers in.
- 7 Het kleinschalig wonen, maakt het werk voor verzorgenden overzichtelijker.
- 8 Bij Amethyst Pilot gaan de deuren automatisch dicht bij brand.
- 9 's Nachts hoef je niet steeds in de buurt te zijn.

### *Geen verschil*

- 1 De plintdetectie heeft ten opzichte van het belmatje wat toegepast wordt in Edelweis geen toegevoegde waarde. Beide systemen werken in principe hetzelfde. De plintdetectie en het belmatje werken ook allebei wel eens niet.
- 2 Koken is hetzelfde Wel positief: door samen te koken is het eten lekkerder en gezelliger, men eet daardoor meer, komt aan en is gezonder.

### *Nadelen domotica*

- 1 De telefoon wordt niet gebruikt in de nacht, omdat deze piept wanneer er een signaal van komt en hierdoor worden de bewoners wakker. De telefoon wordt nu op stil gezet en eens in de zoveel tijd gecheckt.
- 2 Op dit moment is er geen vertrouwen in de domotica door alle technische storingen. Daardoor worden er extra rondes gelopen. Voordat alle problemen rondom de domotica er waren, was er wel vertrouwen in signalen.
- 3 DECT telefoon vrij groot, maar je hebt wel alles in 1 apparaat
- 4 Geen echte tijdsbesparing
- 5 De domotica in Amethyst Pilot is noodzakelijk in verband met de eigen slaapkamers. Bij weghalen/wegvallen domotica is er meer personeelsbezetting nodig.

## 8 Discussie

Een punt in dit onderzoek betreft zowel de generaliseerbaarheid als de begripsvaliditeit. Dit onderzoek is maar in één verpleeghuis uitgevoerd. Het is niet bekend hoe representatief dit verpleeghuis is voor alle andere. Daardoor kunnen er geen algemene conclusies worden getrokken over domotica of kleinschalig wonen. Wel kunnen er conclusies worden getrokken over verschillen gemeten tussen deze twee specifieke onderzoeksgroepen in deze organisatie. Een andere vraag die daarbij op komt is of de conclusies die worden getrokken wel betrouwbaar zijn.

De grootte van de onderzoeksgroepen bepaald de kans op het wel of niet detecteren van significante verschillen tussen twee groepen. Hoe groter de onderzoeksgroep hoe groter de kans dat verschillen die er zijn gedetecteerd worden en dat er geen verschillen gedetecteerd worden die er niet zijn. Als fouten elkaar opheffen, worden er ongeveer evenveel fouten in elke richting gemaakt. Tellen we de resultaten op over een groot aantal personen dan vallen de meeste fouten tegen elkaar weg en blijft het gemiddelde resultaat hetzelfde als wanneer er geen fouten zouden zijn. Het gevolg van een kleine groep is dus dat de resultaten minder betrouwbaar zijn, omdat toevalstreffers een sterke invloed op het algemene beeld zullen hebben.

Er zijn minimaal 17 proefpersonen bestaand uit psychogeriatrische patiënten nodig om betrouwbare conclusies te kunnen trekken over het verschil in kwaliteit van leven tussen de betreffende afdelingen. Dit is berekend voor een minimale power van 0,8 om een verschil van 20% op de schaal van kwaliteit van leven te kunnen aantonen. Dit onderzoek is gedaan met twee groepen bestaand uit vijf en zes personen. Dit is te weinig om betrouwbare conclusies te kunnen trekken. Dit onderzoek betrof dan ook een pilot onderzoek. Een vervolgstudie moet met meer proefpersonen worden uitgevoerd.

Een ander punt wat de betrouwbaarheid heeft beïnvloed betreft de werking van de domotica. In de periode voorafgaand aan het onderzoek en tijdens het onderzoek heeft Amethyst Pilot het een tijdje zonder domotica gedaan. Dit had te maken met een verbouwing bij de Breukelderhof en veranderingen bij de telefooncentrale, waardoor enkele domotica niet of niet volledig functioneerde. Het betreft het zusteroproepsysteem, waarbij wel signalen door de verzorgenden werden opgevangen op de DECT telefoon, maar er niet gecommuniceerd kon worden met de bewoners. Ook de afstelling van de plintdetectie werkte niet naar behoren, het stond vaak te gevoelig afgesteld waardoor er bij de kleinste bewegingen al een signaal naar de DECT telefoon ging. Dit had tot gevolg dat de DECT telefoon continu signalen gaf en de verzorgenden de telefoon weglegden. Al deze problemen met de domotica hebben tot gevolg dat de resultaten van het onderzoek niet representatief zijn en hier geen harde conclusies uit getrokken mogen worden.

## 9 Conclusie

### *Kwaliteit van zorg*

Op het gebied van woon- en leefomstandigheden, mentaal welbevinden en veilig wonen verhoogt de kwaliteit van zorg door de domotica. Voor een groot deel is dit te danken aan het feit dat de domotica de eenpersoonskamers mogelijk maakt. Voor een ander deel doordat calamiteiten eerder worden gedetecteerd. In de toekomst dient het onderzoek naar kwaliteit van zorg zoals beschreven in het rapport 'Meetset voor het bepalen van het effect van een ingevoerde innovatie in een zorgomgeving voor dementerenden' uitgevoerd te worden.

### *Kwaliteit van leven*

Op het gebied van kwaliteit van leven van de bewoners lijkt Amethyst Pilot beter te scoren op de meeste gebieden dan Edelweis. Op de gebieden sociaal isolement en sociaalwelbevinden scoort Amethyst significant beter. Dit betekent dat de sociale contacten tussen de bewoners onderling en met de medewerkers op de afdeling Amethyst Pilot beter is dan op de afdeling Edelweis.

### *Arbeidstevredenheid*

Er kan niet geconcludeerd worden dat de arbeidstevredenheid is verhoogd door de domotica. De data geeft de veronderstelling dat de invoer van domotica en de eenpersoonskamers geen negatieve invloed heeft op de arbeidssatisfactie van verzorgenden. Helaas is hier niet veel over te concluderen aangezien de personeelsbezetting wisselend op Edelweis en Amethyst Pilot werkt en de score voor arbeidstevredenheid in een situatie zonder domotica dus niet bekend is. Er is wel duidelijk te zien dat er nog een verbeterpunt ligt op het gebied van de tevredenheid over de kwaliteit van zorg.

### *Arbeidsproductiviteit*

Op het gebied van arbeidsproductiviteit is geen duidelijke verbetering of verslechtering te gedetecteerd. Dit komt hoofdzakelijk door de combinatie tussen de capaciteiten van de huidige bewoners en de functionaliteit van de domotica.

### *Aanbevelingen, voor- en nadelen*

Op een aantal onderzochte gebieden zijn aanbevelingen gegeven door de verzorgenden. En in het laatste hoofdstuk 'door de verzorgenden ervaren voor en nadelen domotica' zijn een aantal nadelen van de domotica genoemd. Deze worden verder behandeld in het rapport "verbeterpunten en uitbreidingsmogelijkheden".

### *Beperking*

De grootste beperking van dit onderzoek is de kleine onderzoeksgroep en in zekere mate het niet stabiel functioneren van de domotica voorafgaand aan de onderzoeksperiode. Daarom betreft het hier dan ook een pilot onderzoek. De uitkomsten van dit pilot onderzoek bieden perspectief voor verder onderzoek. Generalisatie naar alle verpleeginstellingen met domotica is niet mogelijk.

## A Tabel met de domeinen “Kwaliteit van zorg”

	Zijn er veranderingen n.a.v. het plaatsen domotica?
<p><b>Zorg en behandelplan</b> Denk aan mate waarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gewerkt wordt met zorg-, leef- en behandelplannen</li> <li>• de kwaliteit van de zorg- en behandelplannen</li> </ul>	
<p><b>Communicatie en informatie</b> Denk aan mate waarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• adequaat met cliënten en familie wordt gecommuniceerd</li> <li>• cliënten adequaat worden geïnformeerd en bejegend</li> </ul>	
<p><b>Lichamelijk welbevinden</b> Denk aan mate waarin: cliënten zich als schoon en verzorgd ervaren gezorgd wordt voor smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes</p>	
<p><b>Zorginhoudelijke veiligheid</b> Denk aan mate waarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sterke gewichtsafname voorkomt</li> <li>• cliënten te maken hebben met valincidenten</li> <li>• urine-incontinentie voorkomt</li> <li>• cliënten aangeven dat goed ingespeeld wordt of zijn/haar beperkingen of mogelijkheden</li> </ul>	
<p><b>Woon- en leefomstandigheden</b> Denk aan mate waarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cliënten zich thuis voelen</li> <li>• er privacy is in de (woon)ruimten</li> <li>• cliënten bewegingsvrijheid (en mogelijkheid) hebben in de (woon)ruimten</li> <li>• de eigen woonomgeving schoon gehouden wordt</li> </ul>	
<p><b>Participatie en dagstructurering</b> Denk aan de mate waarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cliënten kunnen participeren in de samenleving</li> <li>• cliënten mogelijkheden hebben voor dagbesteding en structurering</li> <li>• rekening gehouden wordt met persoonlijke voorkeuren</li> <li>• Mentaal welbevinden</li> <li>• Denk aan de mate waarin:</li> <li>• cliënten aandacht en ondersteuning krijgen voor de eigen identiteit en levensinvulling</li> <li>• depressie voorkomt onder cliënten</li> <li>• er aandacht is voor stemmingsstoornissen</li> </ul>	
<p><b>Veiligheid</b> Denk aan de mate waarin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• er een adequaat systeem van alarmering en alarmopvolging is</li> <li>• er een adequate vorm van toezicht is georganiseerd</li> </ul>	



<u>7. Mentaal welbevinden</u> <b>7.1 Ervaringen op het gebied van mentaal welbevinden</b> <b>7.2 Depressie</b>	PG VV
<u>8. Veiligheid wonen/verblijf</u> <b>8.1 Ervaren veiligheid woon en leefomgeving</b> 8.2 Ervaren betrouwbaarheid zorgverleners 8.3 instructie tilliften	PG PG VV
<u>9. Voldoende en bekwaam personeel</u> <b>9.1 Ervaren beschikbaarheid personeel</b> 9.2 Beschikbaarheid verpleegkundige 9.3 beschikbaarheid arts 9.4 Bekwaamheid voorbehouden handelingen	PG VV VV VV

## C Vragenlijsten “Kwaliteit van zorg”

CODE:.....



NIVEL

Nederlands instituut  
voor onderzoek van de  
gezondheidszorg

### CQ Index

## Ervaringen met de zorg in een verpleeg- of verzorgingshuis

Vragenlijst voor vertegenwoordigers van bewoners (PG)

Maart 2007  
(versie 2.0)

Deze vragenlijst is gebaseerd op 1) het Toetsingskader voor verantwoorde zorg in verpleeg- en verzorgingshuizen, 2) de vragenlijst van Stichting Cliënt en Kwaliteit, 3) de vragenlijsten ‘Kwaliteit van de thuiszorg’ en ‘Zicht op eigen leven’ (ontwikkeld door het NIVEL), en 4) de CAHPS® Nursing Home survey.



## Toelichting op de vragenlijst

Deze vragenlijst is bedoeld voor **vertegenwoordigers of contactpersonen** van bewoners die met psychogeriatrische problemen in een verpleeg- of verzorgingshuis verblijven. Wilt u in deze vragenlijst aangeven wat **uw ervaringen** zijn met betrekking tot de zorg, het wonen en het welbevinden van de persoon van wie u de vertegenwoordiger bent? Deze persoon wordt hier verder aangeduid met **de bewoner**. Het is dus niet de bedoeling dat u gaat invullen wat die persoon er van zou denken; het gaat echt om **uw** ervaringen.

De vragenlijst begint met een aantal vragen over de bewoner. In deze vragenlijst wordt vaak gesproken over de **zorginstelling** en de **zorg**. Het verpleeg- of verzorgingshuis wordt kortweg aangeduid met 'de zorginstelling'. En 'de zorg' staat voor de verzorging, verpleging, behandeling en eventuele therapie die de bewoner ontvangt.

Beantwoord alle vragen door een kruisje te zetten **in het vakje** links van uw antwoord. Bij de meeste vragen is **één antwoord** mogelijk. Kiest u hierbij het antwoord dat het meest op uw ervaringen of de bewoner van toepassing is. Als er *meerdere antwoorden* mogelijk zijn, staat dat bij de vraag aangegeven. Vragen kunnen **niet van toepassing** (n.v.t.) zijn als u een situatie niet heeft meegemaakt of als de bewoner bepaalde zorg niet nodig heeft. Als u een antwoord echt niet weet, kunt u **weet ik niet** aankruisen of de vraag overslaan. Aan het einde van de vragenlijst wordt u de mogelijkheid geboden om aan te geven wat u zou willen veranderen aan de zorg voor de persoon van wie u de vertegenwoordiger bent. Wilt u daarbij alstublieft duidelijk, liefst in blokletters, schrijven?

Al uw antwoorden en gegevens worden vertrouwelijk behandeld en anoniem verwerkt. U ziet een nummer op de voorpagina van deze vragenlijst staan. Dit nummer wordt ALLEEN gebruikt om te weten of u uw vragenlijst heeft teruggestuurd.

U kunt ervoor kiezen om deze vragenlijst in te vullen of niet.

**Als u de lijst niet wilt invullen, zet u dan in dit vakje  een kruisje en stuurt u deze bladzijde terug in de antwoordenvelop.**

Uw keuze heeft geen gevolgen voor de huidige of toekomstige behandeling van de bewoner. Bij vragen of opmerkingen naar aanleiding van deze vragenlijst kunt u contact opnemen met [naam contactpersoon], tel. [telefoonnummer] (bereikbaar op [dagen], tussen .... en .... uur). Wilt u de ingevulde vragenlijst **binnen 4 weken** in de bijgevoegde antwoordenvelop terugsturen? (Antwoordnummer .....). Een postzegel is niet nodig. **Hartelijk dank voor uw medewerking!**

## Over de bewoner, uw naaste

### 1 Bent u een vertegenwoordiger of contactpersoon van iemand die in een verpleeghuis of verzorgingshuis verblijft?

- ja
- nee -> Indien nee: deze vragenlijst is niet op u van toepassing. Wilt u zo vriendelijk zijn de lijst terug te sturen in de bijgevoegde antwoordenvolp? (postzegel niet nodig)

### 2 Wat is uw relatie met de betrokken bewoner? Ik ben zijn/haar:

- echtgeno(o)t(e) / partner
- zoon / dochter
- familie, anders dan partner of kind
- anders, geen familie

### 3 Wat is de reden dat de bewoner in deze zorginstelling verblijft? (meerdere antwoorden mogelijk)

- omdat hij/zij niet meer zelfstandig kan wonen
- vanwege ernstige geheugenproblemen of dementie
- vanwege gedragsproblemen
- vanwege lichamelijke beperkingen of handicap(s)
- vanwege chronische ziekte(n)
- na een ziekenhuisopname of operatie
- na een ongeval
- voor herstel of revalidatie
- vanwege zintuiglijke handicap(s) (bijv. slechthorendheid, slechthoendheid)
- vanwege verstandelijke beperkingen of handicap(s)
- vanwege psychosociale problemen (bijv. vereenzaming, depressie, angst)
- vanwege een terminale fase van een ziekte of aandoening
- anders

### 4 Hoe lang verblijft de bewoner nu in deze zorginstelling?

- minder dan een half jaar
- 6 maanden tot minder dan 1 jaar
- 1 tot 2 jaar
- 2 tot 5 jaar
- meer dan 5 jaar

### 5 Is de bewoner een vrouw of een man?

- vrouw
- man

### 6 Wat is zijn/haar leeftijd? . . . . . jaar

**7 Wat is de hoogst voltooide opleiding van de bewoner? (afgerond met een diploma of voldoende getuigschrift)**

- geen opleiding (lager onderwijs: niet afgemaakt)
- lager onderwijs (basisschool, speciaal basisonderwijs)
- lager of voorbereidend beroepsonderwijs (zoals LTS, LEAO, LHNO, VMBO)
- middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (zoals MAVO, (M)ULO, MBO-kort, MBO-t)
- middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs (zoals MBO-lang, HTS, MEAO, BOL, BBL, INAS)
- hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (zoals HAVO, VWO, Atheneum, Gymnasium, HBS, MMS)
- hoger beroepsonderwijs (zoals HBO, HTS, HEAO, HBO-V, kandidaats wetenschappelijk onderwijs)
- wetenschappelijk onderwijs (universiteit)
- anders

**Zorgplan, afspraken en overleg**

De volgende vragen gaan over de afspraken en het overleg met de zorginstelling over het zorgplan of behandelplan, bij opname van de bewoner of in de afgelopen 12 maanden.

**11 Zijn er schriftelijke afspraken met u gemaakt over de zorg die de bewoner krijgt van de zorginstelling? (welke zorg en activiteiten, hoe vaak, op welke dagen/tijden, enz.)**

- ja
- nee, alleen mondelinge afspraken
- nee, geen afspraken
- Indien geen afspraken: ga naar vraag 13

**12 Komt de zorginstelling de afspraken over de verzorging en behandeling van de bewoner goed na?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

**13 Hoe vaak beslist u mee over de verzorging of behandeling die de bewoner krijgt (over wat voor zorg/hulp)?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

**14 Hoe vaak beslist u mee over de tijdstippen en dagen waarop de bewoner verzorging of behandeling krijgt?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

**15 Heeft u in de afgelopen 12 maanden een evaluatiegesprek gehad met iemand van de zorginstelling over hoe de zorg voor de bewoner verloopt?**

- ja, minstens 2 evaluatiegesprekken in het afgelopen jaar
- ja, 1 evaluatiegesprek in het afgelopen jaar
- nee, ik heb geen evaluatiegesprek gehad in het afgelopen jaar
- niet van toepassing (bewoner verblijft minder dan een jaar in dit huis)

## **Informatie en communicatie**

De volgende vragen gaan over de informatie die u van de zorginstelling heeft ontvangen, bij opname van de bewoner of in de afgelopen 12 maanden.

**16 Heeft u voldoende informatie gekregen over wat de zorginstelling kan bieden? (de woonsituatie, de mogelijkheden voor zorg en behandeling, de activiteiten, enz.)**

- ja
- nee

**17 Heeft u voldoende informatie gekregen over de rechten van de bewoner? (hetrecht om mee te beslissen over de zorg, recht op inzage in zorg-/behandelplan, recht om te klagen, enz.)**

- ja
- nee

**18 Heeft u voldoende informatie gekregen over wat er van ú wordt verwacht? (bezoektijden, kosten/ bijdragen, enz.)**

- ja
- nee

**19 Heeft u van de zorginstelling voldoende informatie gekregen over het beleid van de zorginstelling als het gaat om beslissingen over de zorg rond het levenseinde?**

- ja
- nee

**20 Heeft u van de zorginstelling voldoende informatie gekregen over de cliëntenraad? (functie, werkzaamheden, bereikbaarheid, enz.)**

- ja
- nee

De volgende vragen gaan over uw communicatie met de zorginstelling en de zorgverleners in de afgelopen 12 maanden.

**21 Weet u bij wie u met vragen, problemen en eventuele klachten terecht kunt in de zorginstelling?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

**22 Heeft u een vaste contactpersoon (zorgverlener of leidinggevende) als aanspreekpunt in de zorginstelling?**

- ja
- nee

**25 Staat de zorginstelling open voor uw wensen?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing / weet ik niet

**26 Hoe vaak reageert de leiding of directie naar uw mening goed op uw vragen, suggesties of klachten?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing / weet ik niet

**30 Overleggen de verzorgenden en verpleegkundigen met u over wat er moet gebeuren?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

De volgende vragen gaan over de manier waarop de verzorgenden en verpleegkundigen met de bewoner omgaan.

**32 Besteden de zorgverleners voldoende tijd aan de bewoner?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**33 Hebben de zorgverleners voldoende aandacht voor hoe het met de bewoner gaat?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**Lichamelijke verzorging**

De volgende vragen gaan over de lichamelijke en uiterlijke verzorging van de bewoner in de afgelopen 12 maanden. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de hulp bij het douchen/wassen, aankleden, haren kammen, scheren of opmaken, de gebitsverzorging en nagelverzorging.

**34 Gebeurt de verzorging op de juiste momenten en zo vaak als nodig is?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**35 Gebeurt de verzorging op een manier die bij de bewoner past?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**36 Ziet de bewoner er schoon en verzorgd uit?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

**37 Kan de bewoner opstaan en naar bed gaan op tijden die bij hem/haar passen?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**38 Wordt de bewoner tijdig geholpen wanneer hij/zij naar het toilet moet?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing, geen hulp nodig
- weet ik niet

**39 Wordt incontinentiemateriaal tijdig verschoond?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing
- weet ik niet

**40 Wordt het gebit van de bewoner goed verzorgd?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing
- weet ik niet

**Professionaliteit van de zorgverlening**

De volgende vragen gaan over de deskundigheid, beschikbaarheid en veiligheid van de zorgverlening in de afgelopen 12 maanden.

**42 Werken de verzorgenden en verpleegkundigen vakkundig?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**43 Worden verpleegkundige handelingen goed verricht? (bijv. injecteren, wonden/stoma verzorgen)**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing/ weet ik niet

**44 Stemmen de verschillende zorgverleners (de verzorgenden, verpleegkundigen, arts, fysiotherapeut, enz.) de zorg voor de bewoner goed op elkaar af?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**45 Is er voldoende personeel in huis?**

- altijd
- meestal
- soms  nooit
- weet ik niet

**46 Kunnen de verzorgenden en verpleegkundigen goed omgaan met de bewoners?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**47 Zijn de zorgverleners (verzorgenden, verpleegkundigen, arts, fysiotherapeut, enz.) goed op de hoogte van de ziekte(n) of gezondheidsproblemen van de bewoner?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet



**48 Houden de verzorgenden en verpleegkundigen voldoende rekening met wat de bewoner zelf wel en niet kan?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**49 Worden de gezondheidsklachten van de bewoner serieus genomen door de zorgverleners (verzorgenden, verpleegkundigen, arts, fysiotherapeut, enz.)?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**50 Krijgt de bewoner snel hulp bij pijn of ziekte?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing / weet ik niet

**51 Krijgt u goede informatie over medicijnen (de naam, werking, eventuele bijwerkingen) als de bewoner een middel krijgt dat hij/zij nog niet eerder heeft gebruikt?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- niet van toepassing/ weet ik niet

**Woon- en leefomstandigheden**

De volgende vragen gaan over het wonen en de leefomgeving van de bewoner in de afgelopen 12 maanden.

**57 Is er voldoende toezicht (personeel dat alert is op eventuele onveilige situaties) in de huiskamer, gangen, liften, enz.?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit
- weet ik niet

**59 Heeft de bewoner voldoende woonruimte?**

- ja
- nee

**60 Kan de bewoner zich met bezoek op een rustige plek terugtrekken?**

- altijd
- meestal
- soms
- nooit

**61 Geeft de zorginstelling de bewoner de mogelijkheid om zelf te bepalen hoe de eigen kamer of woonruimte is ingericht? (met eigen spullen, enz.)**

- ja
- nee
- weet ik niet

**Tot slot**

We willen weten wat u van het verpleeg- of verzorgingshuis en de zorgverleners vindt.

**71 Geef hieronder uw totale oordeel over het verpleeghuis of verzorgingshuis, waarbij 0 de slechtst mogelijke en 10 de best mogelijke zorginstelling is.**

- 0 slechtst mogelijke zorginstelling
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 best mogelijke zorginstelling

**72 Geef hieronder uw totale oordeel over de verzorgenden en verpleegkundigen, waarbij 0 de slechtst mogelijke en 10 de best mogelijke zorgverleners zijn.**

- 0 slechtst mogelijke zorgverleners
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 best mogelijke zorgverleners

**Wat zou u willen veranderen aan de zorg die de bewoner nu krijgt?  
(Wat kan beter, zijn er dingen die u mist, wat kan het huis veranderen,  
of moeten de medewerkers anders werken?)**

**Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst!**

## B

### Registratieformulier Verpleging & Verzorging / Cliëntniveau VV/Cliënt

*Uitsluitcriteria: niet afnemen bij cliënten die korter dan 30 dagen in zorg zijn, die dagbehandeling/ dagactivering, kortdurende zorg (bv respijtzorg) of revalidatiezorg ontvangen (zie Toelichting bij dit formulier).*

#### Algemeen

- B1. Cliënt ID:  → *identificatiecode voor de OE*
- B2. Geslacht:  man  vrouw
- B3. Geboortejaar:
- B4. Datum in zorg:  → *dd-mm-jjjj*
- B5. Afdeling:  → *veld is niet verplicht*
- B6. Meetdag/-periode Start:  → *dd-mm-jjjj*  
Einde:  → *dd-mm-jjjj*

#### Zorgzwaarte

- B7. Intern cliëntnummer zoals gebruikt voor deze cliënt bij de ZZP-scorelijst:   
Niet van toepassing/onbekend:

#### Decubitus (4.1)

- B9. Heeft de cliënt decubitus?
- Ja, van de volgende graad:
    - Graad 1 → *ga naar B12*
    - Graad 2 → *ga naar B11*
    - Graad 3 → *ga naar B11*
    - Graad 4 → *ga naar B11*
  - Nee → *ga naar B12*
  - Onbekend
- B10. Indien onbekend, reden:
- Cliënt wenst niet op decubitus onderzocht te worden<sup>1</sup> → *ga naar B12*
  - Om een andere reden onbekend → *ga naar B12*
- B11. Zo ja, is de decubitus in de organisatorische eenheid ontstaan?
- Ja
  - Nee
  - Onbekend

#### Valincidenten (4.3)

- B22. Had de cliënt de afgelopen 30 dagen te maken met een valincident?
- Ja
  - Nee
  - Onbekend

<sup>1</sup> Hiervoor kunnen twee redenen zijn: a) in de zorgovereenkomst of het zorg/(behandel)-/leefplan is in overleg met cliënt vastgelegd dat wordt afgezien van systematisch onderzoek op dit onderwerp t.b.v. het kwaliteitskader b) de cliënt kan of wil op de meetdag niet onderzocht worden op dit onderwerp.

<b>Psychofarmaca (4.5)</b>
----------------------------

B26. Hoeveel dagen in de afgelopen week zijn door de cliënt de volgende medicijnen ontvangen?

*Wijze van scoren: vul 0 in bij geen gebruik van het betreffende medicijntype; vul het aantal werkzame dagen in als de ontvangen dosis langer dan één dag werkt (met een maximum van zeven dagen, de vraag gaat immers over de afgelopen week)*

Ontvangen medicijnen in de afgelopen week:		aantal werkzame dagen	onbekend
a	Antipsychotica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Anxiolytica	<input type="checkbox"/>	
c	Hypnotica	<input type="checkbox"/>	
d	Antidepressiva	<input type="checkbox"/>	

B27. Indien onbekend, reden:

- Cliënt heeft medicatie in eigen beheer
- Om een andere reden onbekend

<b>Incontinentie – prevalentie (4.7a)</b>
---

B29. Hoe vaak is de cliënt incontinent van urine?

- Cliënt heeft een katheter\* → ga naar B31 → \*als de cliënt een katheter heeft i.v.m. urineretentie vult u 'nooit' in
- Nooit → ga naar B36
- Drie of vier maal per maand → ga naar B36
- Een paar keer per week → ga naar B31
- Elke dag → ga naar B31
- Onbekend

B30. Indien onbekend, reden:

- Cliënt wenst niet op incontinentie onderzocht te worden<sup>2</sup> → ga naar B33
- Om een andere reden onbekend

<b>Incontinentie – diagnose (4.7b)</b>
--

B31. Is de diagnose incontinentie gesteld?

- Ja
- Nee

B32. Door wie is de diagnose incontinentie gesteld?

- Huisarts
- Verpleeghuisarts
- Uroloog
- Incontinentieverpleegkundige
- Overig
- Onbekend

<sup>2</sup> Hiervoor kunnen twee redenen zijn: a) in de zorgovereenkomst of het zorg/(behandel)-/leefplan is in overleg met cliënt vastgelegd dat wordt afgezien van systematisch onderzoek op dit onderwerp t.b.v. het kwaliteitskader b) de cliënt kan of wil op de meetdag niet onderzocht worden op dit onderwerp.

**Verblijfskatheter (4.8)**

- B33. Heeft de cliënt een verblijfskatheter?
- Ja
  - Nee → *ga naar B36*
- B34. Zo ja, is deze katheter in de organisatorische eenheid ingebracht?
- Ja
  - Nee
  - Onbekend
  -
- B35. Is deze katheter langer dan 14 dagen geleden ingebracht?
- Ja
  - Nee
  - Onbekend

**Probleemgedrag (4.9)**

- B36. Vertoonde de cliënt in de afgelopen zeven dagen de volgende gedragssymptomen?

Gedragssymptomen in de afgelopen 7 dagen:		Ja	Nee	Onbekend
a	<b>Dwalen</b> cliënt verplaatst zich zonder rationeel doel, ogenschijnlijk onbewust van behoeften of veiligheid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	<b>Verbaal probleemgedrag</b> cliënt bedreigt, schreeuwt naar of vloekt op anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c	<b>Fysiek probleemgedrag</b> cliënt slaat, duwt, krabt of intimideert (seksueel) anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d	<b>Sociaal onacceptabel of storend gedrag</b> cliënt maakt storende geluiden, is luidruchtig, schreeuwt, mishandelt zichzelf, vertoont seksueel of exhibitionistisch gedrag, smeert of gooit met voedsel of faeces, hamstert of snuffelt door andermans eigendommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e	<b>Weigeren van zorg</b> cliënt weigert het innemen van medicijnen of injecties, hulp bij dagelijkse activiteiten of eten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- B37. Indien onbekend, reden:
- Cliënt wenst niet op probleemgedrag onderzocht te worden<sup>3</sup>
  - Om een andere reden onbekend

**Fixatie (4.10)**

- B38. Is bij de cliënt in de afgelopen zeven dagen fixatie toegepast met een onrustband (zoals een Zweedse band), een diepe stoel of een tafelblad?
- Ja
  - Nee

<sup>3</sup> Hiervoor kunnen twee redenen zijn: a) in de zorgovereenkomst of het zorg/(behandel)-/leefplan is in overleg met cliënt vastgelegd dat wordt afgezien van systematisch onderzoek op dit onderwerp t.b.v. het kwaliteitskader b) de cliënt kan of wil op de meetdag niet onderzocht worden op dit onderwerp

<b>Depressie (7.2)</b>
------------------------

B39. Hoe vaak vertoonde de cliënt in de afgelopen drie dagen deze verschijnselen?

*Wijze van scoren:*

**0: als het verschijnsel niet werd vertoond**

**1: als het verschijnsel op één of twee van de laatste drie dagen werd vertoond**

**2: als het verschijnsel dagelijks in de laatste drie dagen werd vertoond**

Negatieve uitspraken in de afgelopen 3 dagen:		0	1	2	Onbekend
a	<b>Negatieve uitspraken</b> bv: uitspraken als “Het doet er allemaal niet meer toe; Was ik maar dood; Wat voor zin heeft het; Het spijt me zo lang te hebben geleefd; Laat me doodgaan”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	<b>Voortdurend boos zijn op zichzelf of anderen</b> bv: laat zich gemakkelijk ergeren, boos op verblijf in de voorziening of boos op de ontvangen zorg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c	<b>Uitingen (ook non-verbaal) van angst die niet reëel lijken</b> bv: bang om in de steek gelaten te worden; alleen te zijn; samen met anderen te zijn; intense angst voor specifieke voorwerpen of situaties	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d	<b>Aldoor klagen over gezondheid</b> bv: om de dokter blijven vragen; obsessief bezorgd zijn over lichaamsfuncties	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e	<b>Herhaald angstig klagen/bezorgd zijn, niet met gezondheid samenhangend</b> bv: zoekt steeds aandacht of geruststelling over dagindeling, maaltijden, de was, kleren, omgang met anderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f	<b>Droevige, pijnlijke gelaatsuitdrukking</b> bv: diepe rimpels; steeds wenkbrauwen fronsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g	<b>Huilen, gemakkelijk in tranen uitbarsten</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

B40. Indien onbekend, reden:

- Cliënt wenst niet op depressie onderzocht te worden<sup>3</sup>
- Om een andere reden onbekend