

Vocht- en voedselconsumptieonderzoek bij psychogeriatrische cliënten

In de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland



Maaïke Aarnink (481372)
Kirsten Bronsvort (476601)

juni 2014

Vocht- en voedselconsumptieonderzoek bij psychogeriatrische cliënten

In de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland

Auteurs	Maaïke Aarnink 481372 Kirsten Bronsvort 476601
Organisatie	Carintreggeland
Opdrachtgevers	Gieneke Hijink Monique Wrenger
School	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Docentbegeleider	Hanny Kuiper
Hengelo,	februari 2014 – juni 2014

Praktijkgericht onderzoek

Copyright © 2014, M. Aarnink en K. Bronsvort, The Netherlands.

© Niets uit deze scriptie mag vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of op enige manier, zonder toestemming van de auteurs.

Voorwoord

Dit onderzoeksrapport is geschreven in het kader van de stage 'Praktijkgericht onderzoek' dat onderdeel is van het vierde jaar van de studie Voeding en Diëtetiek van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Het onderzoek wordt uitgevoerd door twee vierdejaarsstudenten: Maaïke Aarnink en Kirsten Bronsvort. Tijdens de stage 'Praktijkgericht Onderzoek' zullen zij de rol van aspirant onderzoekers vervullen.

Dit onderzoeksrapport is bestemd voor docenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen en voor de opdrachtgevers, de diëtisten van de vakgroep Diëtetiek Intramuraal van Carintreggeland. De aanleiding voor het onderzoek is dat de diëtisten momenteel een beperkt zicht hebben op de vocht- en voedselconsumptie van psychogeriatrische cliënten in de kleinschalige woongroepen en hoe er gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg, dat is opgesteld door de organisatie. De opdrachtgevers vragen zich af hoe zij als diëtist de coachende rol richting de medewerkers zorg en welzijn kunnen verbeteren om de vocht- en voedselconsumptie van de psychogeriatrische cliënten te optimaliseren. In dit rapport wordt het onderzoek dat uitgevoerd is door de aspirant onderzoekers beschreven.

Er is met plezier gewerkt aan dit onderzoek. Dank gaat uit naar docenten en medestudenten van de opleiding Voeding en Diëtetiek. Ook willen wij alle medewerkers zorg en welzijn, stagiaires en vrijwilligers van de organisatie Carintreggeland die mee hebben gewerkt aan dit onderzoek vriendelijk bedanken. In het bijzonder bedanken wij onze docentbegeleidster Hanny Kuiper en onze praktijkbegeleiders Gienke Hijink en Monique Wrenger. Zij hebben ons ondersteund tijdens dit onderzoek en het schrijven van dit onderzoeksrapport.

Hengelo, mei 2014

Inhoudsopgave

Samenvatting	6
Summary	7
Verklarende woordenlijst.....	8
Symbolenlijst	9
1. Inleiding	10
2. Theoretisch kader.....	12
2.1 Algemene cijfers over ouderen.....	12
2.2 Veranderde voedingsbehoeften bij het ouder worden	12
2.3 Veel voorkomende voedingsgerelateerde problemen bij ouderen	13
2.4 Voedselconsumptiepeiling bij Nederlandse ouderen	13
2.5 Vocht- en voedselvoorziening in de Nederlandse verpleeghuizen	13
2.6 Normen Verantwoorde zorg	14
2.7 Kleinschalig wonen.....	14
2.8 Dementie in het algemeen.....	15
2.9 De invloed van voeding op het ontstaan van dementie.....	15
2.10 De invloed van dementie op de vocht- en voedselconsumptie	16
2.11 Aandacht voor de vocht- en voedselconsumptie bij dementie door maaltijdinterventies	17
2.12 Richtlijnen voor een volwaardige voeding voor ouderen.....	18
2.13 Conclusie	19
3. Methode van het onderzoek	21
3.1 Onderzoekstype.....	21
3.2 Onderzoeksgroep	21
3.3 Dataverzameling.....	22
3.4 Dataverwerking.....	22
4. Resultaten van het onderzoek	23
4.1 De onderzoeksgroep	23
4.2 De vocht- en voedselconsumptie	23
4.3 Getallen macro- en micronutriënten	25
4.4 De resultaten van de geconsumeerde warme maaltijden	26
4.5 Conclusie vocht- en voedselconsumptie	27
4.6 Randvoorwaarden vocht en voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg	27
4.7 Verschillen tussen locaties	30
4.8 Conclusie randvoorwaarden voeding uit Beleidskader Verantwoorde zorg.....	30
5. Conclusie en aanbevelingen	31
5.1 Conclusie	31
5.2 Aanbevelingen	31
6. Discussie	33

6.1	Het onderzoek kort samengevat.....	33
6.2	De sterke punten van het onderzoek	33
6.3	Beperkingen.....	33
6.4	Vergelijking met soortgelijke onderzoeken.....	34
6.5	Conclusie	34
	Literatuurlijst.....	35
	Bijlage 1: Beleidskader Verantwoorde zorg	40
	Bijlage 2: Zoekverslag.....	42
	Bijlage 3: Observatielijst per cliënt.....	43
	Bijlage 4: Observatielijst per woongroep.....	46
	Bijlage 5: Vocht- en voedingslijst voor de medewerkers zorg en welzijn	48
	Bijlage 6: Introductiebrief	49

Samenvatting

In dit onderzoeksrapport wordt het kwantitatieve onderzoek beschreven dat is uitgevoerd door twee vierdejaarsstudenten van de opleiding Voeding en diëtetiek in het kader van hun afstudeerstage.

Achtergrond: Sinds de ontwikkeling waarbij traditionele verpleegafdelingen vervangen worden door kleinschalige woongroepen hebben de intramurale diëtisten van Carintreggeland een beperkt zicht op de vocht- en voedselconsumptie van de psychogeriatrische cliënten. Daarom willen zij meer inzicht krijgen in de vocht- en voedselconsumptie van deze cliënten en de toepassing van de randvoorwaarden rondom voeding zoals opgesteld in het Beleidskader Verantwoorde zorg door de organisatie. Hiermee willen zij de coaching naar de medewerkers zorg en welzijn verbeteren om de vocht- en voedselconsumptie van de cliënten te optimaliseren in de kleinschalige woongroepen.

Doel: Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen op welke aspecten de diëtisten de medewerkers zorg en welzijn kunnen coachen om de vocht- en voedselconsumptie van psychogeriatrische (PG) cliënten in de kleinschalige woongroepen te optimaliseren. Hiervoor wordt er onderzocht hoeveel procent van de PG-clients voldoet met de vocht- en voedselconsumptie aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad en hoe er gewerkt wordt in de kleinschalig woongroepen volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg.

Methode: Om de vocht- en voedselconsumptie en de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg te onderzoeken, is er gekozen om dit te observeren. Er zijn gestructureerde observaties uitgevoerd met behulp van observatielijsten per cliënt en per woongroep. Er is geobserveerd op drie locaties: Reggedal in Enter, Backenhagen in Hengelo en Titus Brandsmahof in Almelo. Om een globaal beeld te verkrijgen zijn er per locatie twee woongroepen, twee dagen geobserveerd.

Resultaten: Er zijn 40 cliënten, twee dagen geobserveerd waardoor er 80 dagvoedingen zijn verzameld. Hieruit blijkt dat de vocht- en voedselconsumptie van de cliënten niet voldoet aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad. Tevens kregen de cliënten onvoldoende vocht en voeding aangeboden om te kunnen voldoen aan de aanbevelingen. De grootste knelpunten zijn het lage gehalte aan energie, eiwitten en voedingsvezels en het hoge verzadigde vetgehalte. Een kleine meerderheid van de respondenten drinkt voldoende vocht. De consumptie van micronutriënten is laag, voornamelijk foliumzuur, vitamine D en calcium. De warme maaltijden bevatten te weinig kilocalorieën, voedingsvezels en groente en te veel verzadigd vet en natrium. Tevens wordt er niet volgens alle randvoorwaarden uit het Beleidskader Verantwoorde zorg gewerkt. Opvallende punten hierbij zijn dat er niet dagelijks fruit wordt aangeboden en dat de sfeer rondom de maaltijd verschilt per woongroep. Gezien is dat de cliënten afhankelijk zijn van de medewerkers zorg en welzijn bij het aanbod van vocht en voeding, daarom zou het aanbod verbeterd moeten worden.

Conclusie: Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat de vocht- en voedselconsumptie niet optimaal is. Hoewel er niet volgens alle randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg wordt gewerkt, wordt er bij afwijkingen wel afgestemd op de wensen en behoeften van cliënten. Aanbevelingen voor de diëtisten om de medewerkers zorg en welzijn te coachen zijn: de medewerkers inzicht geven in hoeveel voedingsmiddelen de doelgroep nodig is per dag en hoe er bij de bereiding van de warme maaltijd met minder zout kan worden gekookt. Verder kunnen de diëtisten de medewerkers zorg en welzijn coachen om mee te eten met de cliënten, om de tafel te dekken en het eten vanaf de tafel op te dienen. Daarnaast wordt aanbevolen aan de diëtisten om met artsen te overleggen om standaard vitamine D in combinatie met calcium te suppleren aan de cliënten en om te overleggen met de Raad van Bestuur hoe het Beleidskader Verantwoorde zorg kan worden afgestemd op het kleinschalig wonen.

Summary

This research paper describes the quantitative research conducted by two Nutrition and Dietetics students in the context of graduation.

Background: The dieticians of Carintreggeland have little understanding of the fluid and food intake from the psycho geriatric clients since the development of the traditional nursing homes being replaced for small-scale nursing homes. Because of this they need to receive better understanding of the fluid and food intake of the clients and the application of the responsibility care policy by the health professionals from the organization. With this information they want to improve their coaching towards the health professionals to optimize the fluid and food intake of the clients.

Objectives: The purpose of this study is to determine on which aspects the dieticians can coach the health professionals to improve the fluid and food intake of the psycho geriatric clients who live in small-scale residencies. Therefore, this study examined what percentage of the psycho geriatric clients complied with the recommendations and the practice of the responsibility care policy from the organization.

Method: We chose to observe the fluid and food intake and the application of the responsibility care policy. The observations are structured by using observation lists per client and per residential unit. Three venues are observed: Reggedal in Enter, Backenhagen in Hengelo and Titus Brandsmahof in Almelo. To obtain a global picture, there will be two units per venue observed for two days.

Results: The research contained 40 clients who have been observed for two days. There had been a total of 80 diets collected by this group. The research shows that the fluid and food intake does not comply with the recommendations of the Dutch Health Council. The clients also got inadequate fluid and food offered to comply the recommendations. The biggest issues are the low content of calorie, protein, and dietary fiber and the high saturated fat content. Only a small majority of the clients drinks enough fluid. The consumption of micronutrients are low especially on folic acid, vitamin D and calcium. The main meal contains little calories, dietary fiber, and vegetables and contains much saturated fat and sodium. The application of the responsibility care policy from the organization does also not correspond to the reality. From the responsibility care policy is given that there is no daily offer in fruit and the atmosphere around meals are different in the small-scale units. The research is showing that the clients are depending on the health professionals for offering fluid and food, so the offer of the fluid and food needs to be improved.

Conclusion: The conclusion from the research is that the fluid and food intake can be improved. Although the practice of the responsibility care policy did not correspond to the reality, the client's wish was taken in to consideration. After the research is recommended to the dieticians to coach the health professionals about the amounts of fluid and food the client's need, and how to prepare the main meal with less sodium. They can also coach the health professionals on how to participate during mealtimes, to set the table, and to serve the fluid and food from the table. Beside that they can submit to the doctors to give all clients vitamin D supplementation in combination with calcium and submit to the board of the organization to adjust the responsibility care policy to small-scale living.

Verklarende woordenlijst

Categorie C

Categorie C is onderdeel van de Richtlijnen Voedselkeuze: bij uitzondering. Deze producten hebben een negatieve invloed op het realiseren van een voeding die is gericht op de preventie van chronische ziekten. Naast categorie C zijn A: bij voorkeur en B: bij middenweg onderdeel in de Richtlijnen Voedselkeuze.

Beleidskader Verantwoorde zorg

De normen Verantwoorde zorg zijn vastgelegd in het Beleidskader Verantwoorde zorg. Zij beschrijven wat alle partijen, die verenigd zijn in de stuurgroep Verantwoorde zorg, verstaan onder vakbekwaam zorgen voor de kwaliteit van leven van mensen die gebruik maken van intramurale ouderenzorg of zorg thuis.

Medewerkers zorg en welzijn

De zorgmedewerkers die werken in de kleinschalig woongroepen van Carintreggeland. Deze functie omvat het voorbereiden van activiteiten en het uitvoeren en evalueren van het activiteitenplan/-programma (individueel of groepsgericht), begeleiden van individuele cliënten en het ondersteunen bij de hieruit voorkomende alle dagelijkse levensactiviteiten.

Ouderdomsanorexie

Dit is een afname van de eetlust, gewichtsverlies en verandering van de stofwisseling, welke bijdragen aan het risico op ondervoeding bij ouderen.

SPSS

SPSS staat voor Statistical Package for the Social Sciences. SPSS is een programma dat onderzoeksresultaten kan verzamelen, invoeren, lezen, bewerken en analyseren.

Verantwoorde zorg

Verantwoorde zorg is zorg van goed niveau en wordt doeltreffend, doelmatig, veilig en cliëntgericht verleend. De zorg voldoet aan wettelijke vereisten, beroepscodes, landelijke door beroepsgroepen geautoriseerde richtlijnen, professionele standaarden en handreikingen.

Symbolenlijst

<i>En%</i>	Energieprocent
<i>G</i>	Gram
<i>Gem.</i>	gemiddeld
<i>Kcal</i>	Kilocalorieën
<i>Kg/m²</i>	Kilogram per vierkante meter
<i>ml</i>	Milliliter
<i>Mg</i>	Milligram
<i>PG</i>	Psychogeriatric
<i>μg</i>	Microgram
♂	Man
♀	Vrouw
>	Groter dan
<	Kleiner dan

1. Inleiding

In rapport wordt het praktijkgerichte onderzoek beschreven dat is uitgevoerd in zes kleinschalige woongroepen van Carintreggeland.

Nederland beschikt over ongeveer 1.700 verpleeg- en verzorgingshuizen ^[2]. Hiervan zijn 164 verpleeghuizen gelokaliseerd in de provincie Overijssel. Binnen een straal van 25 km, berekend vanaf het hoofdkantoor van Carintreggeland in Hengelo, zijn er 86 verpleeghuislocaties. Naast Carintreggeland zijn andere grote verpleeghuiszorgaanbieders in de omgeving Twente: stichting Zorggroep Sint Maarten, Trivium Meulenbeltzorg, Livio, Carinova, AriënsZorgpalet en Zorgaccent ^[3].

Carintreggeland is een zorginstelling in Midden-Twente die zowel intramurale als extramurale zorg aanbiedt. De organisatie is gericht op wonen, welzijn en zorg ^[4]. Op dit moment biedt Carintreggeland huisvesting aan ongeveer 900 cliënten waarvan ongeveer 400 psychogeriatrische cliënten wonen in de kleinschalige woongroepen. De organisatie is in 2006 ontstaan door een bestuurlijke fusie tussen 'Carint' en 'Reggeland'. Vanaf dat moment zijn deze twee zorginstellingen samen verder gegaan onder de naam 'Carintreggeland groep' en later onder de huidige naam 'Carintreggeland'. Het aanbod in zorg is gericht op thuiszorg, dagbehandeling, kortdurende opname, verzorgingshuis- en verpleeghuiszorg. Hierin zijn verschillende zorgdisciplines werkzaam, waaronder de diëtist ^[5]. De organisatie heeft onder ander een kwaliteitsbeoordeling, namelijk het HKZ certificaat, toegekend gekregen voor voedingsvoorlichting en dieetadvisering. Carintreggeland probeert zoveel mogelijk vraaggestuurd te werken. De organisatie luistert naar de cliënt en probeert het aanbod hierop af te stemmen. De kwaliteit van leven van de cliënt is het uitgangspunt. De missie van Carintreggeland luidt dan ook: *'Wij voegen waarde toe aan de kwaliteit van leven van onze klanten'* ^[6].

Sinds enkele jaren worden er steeds meer traditionele verpleeghuizen vervangen door kleinschalige woongroepen. Carintreggeland biedt kleinschalig wonen voor cliënten met dementie aan op vijftien locaties in Twente ^[1]. De nadruk ligt hierbij niet zozeer op zorg, maar vooral op het welzijn van cliënten. Een woongroep bestaat uit zes tot acht cliënten waar wordt gewerkt in zelfsturende zorgteams ^[7]. Het kleinschalig wonen is een ontwikkeling waarmee voldaan wordt aan de vraag van cliënten om te wonen zoals ze thuis gewend waren. Er wordt een huiselijke sfeer gecreëerd en de woongroepen zijn veelal gelokaliseerd in woonwijken waardoor het laagdrempelig is voor bezoek ^[4]. Binnen het kleinschalig wonen van Carintreggeland zijn de medewerkers zorg en welzijn verantwoordelijk voor de boodschappen en het bereiden van de maaltijden. De diëtisten geven aan dat er binnen de organisatie veel variëteit zit in de uitvoering hiervan. Een aantal woongroepen bestellen de boodschappen bij de voedingsmiddelenleverancier Distrivers of bij lokale supermarkten die ook bezorgen. Op andere woningen haalt een medewerker zorg en welzijn, een helpende of een vrijwilliger zelf de boodschappen in een supermarkt. Tevens maken de woongroepen wisselend gebruik van de scholingen die door de diëtisten in samenwerking met Hotelservices worden aangeboden en zit er veel variatie in het kennisniveau van medewerkers op het gebied van voeding en de bereiding van voeding.

Twee diëtisten die intramuraal werkzaam zijn bij Carintreggeland, zijn de opdrachtgevers voor dit onderzoek. Het onderzoek zal worden uitgevoerd bij cliënten die wonen in de psychogeriatrische kleinschalige woningen van Carintreggeland, verder in dit rapport zal er veelal over PG-cliënten gesproken worden. Een psychogeriatrische (PG) indicatie wordt gevormd door een ziekte, aandoening of stoornis van de hersenen. Het denkvermogen, het gevoelsleven, de intelligentie en de herinneringscapaciteit nemen af, al of niet in combinatie met een afname van motorische functies en een vermindering van de sociale redzaamheid. Dementie is een veelvoorkomende psychogeriatrische aandoening ^[8]. Om tot een indicatie psychogeriatric te komen is het noodzakelijk dat andere oorzaken, die tot dezelfde symptomen kunnen leiden, worden uitgesloten. Opname in een verpleeghuis kan vrijwillig of onvrijwillig zijn. Als iemand niet naar een verpleeghuis wil, kan een familielid, een huisarts of een geestelijke gezondheidszorginstelling de rechter hiervoor een machtiging vragen ^[9].

Sinds de ontwikkeling waarbij traditionele PG-afdelingen vervangen worden door kleinschalige woongroepen, geven de diëtisten aan een beperkt zicht te hebben op de vocht- en voedselconsumptie van de PG-cliënten. Het vermoeden van de diëtisten is dat de energie-inname van de cliënten in de kleinschalige woongroepen hoger is en minder gunstig op voedingsstoffenniveau door het verhoogde gebruik van extraatjes, dan voorheen in de traditionele PG-afdelingen. Dit vermoeden is ontstaan doordat de diëtisten de volgende aspecten opmerken:

- De diëtisten worden minder vaak in consult gevraagd voor ondervoeding in de kleinschalige woongroepen dan voorheen in de traditionele verpleeghuizen;
- De diëtisten zetten minder dieetproducten in bij PG-cliënten die woonachtig zijn in de kleinschalige woongroepen dan voorheen in de traditionele verpleeghuizen;
- Na de verhuizing van een traditioneel verpleeghuis naar een kleinschalige woongroep zien de diëtisten regelmatig dat cliënten of hele woongroepen gewichtstoename hebben;

De diëtisten van Carintreggeland willen de coaching naar de medewerkers zorg en welzijn die werkzaam zijn in de kleinschalige PG-woningen verbeteren. Daarvoor willen zij meer inzicht krijgen in de vocht- en voedselconsumptie van deze cliënten en de toepassing door de medewerkers zorg en welzijn van de randvoorwaarden zoals opgesteld in het Beleidskader Verantwoorde zorg door de organisatie. Tevens willen de diëtisten de informatie uit het onderzoek gebruiken voor hun individuele dieetadvisering bij PG-cliënten in de kleinschalige woongroepen. De diëtisten vinden het belangrijk om te achterhalen of de vocht- en voedselconsumptie voldoet aan de behoefte van de cliënten. De probleemstelling hierbij luidt: *De diëtisten van Carintreggeland hebben een beperkt zicht op de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten die wonen in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland en hoe er gewerkt wordt volgens het Beleidskader Verantwoorde zorg, waardoor de diëtisten zich afvragen hoe ze de coachende rol naar de medewerkers zorg en welzijn kunnen verbeteren om de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten te optimaliseren binnen de kaders van kleinschalig wonen.*

Het doel waaraan gewerkt is in dit onderzoek is als volgt geformuleerd: *Er is inzicht verkregen in de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten en hoe er gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg, waarmee de diëtisten hun coaching richting de medewerkers zorg en welzijn kunnen verbeteren en deze kennis kunnen meenemen in hun individuele dieetbegeleiding van PG-cliënten in kleinschalige woongroepen.*

De onderzoeksvraag is als volgt opgesteld: *Op welke aspecten kunnen de diëtisten de medewerkers zorg en welzijn coachen om de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten te optimaliseren?*

Deelvragen die hierbij zijn opgesteld zijn:

- Welke invloed heeft het dementieproces op de vocht- en voedselconsumptie?
- Hoe kunnen maaltijdinterventies de vocht- en voedselconsumptie bij cliënten met dementie in een verpleeghuis verbeteren?
- Hoeveel procent van de PG-cliënten in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland voldoet met de vocht- en voedselconsumptie aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad?
- Hoe wordt er in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland gewerkt volgens de aspecten die opgesteld staan in het hoofdstuk 'Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes' van het Beleidskader Verantwoorde zorg, opgesteld door de organisatie?

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk, worden uit de literatuur, algemene cijfers over ouderen, de veranderde voedingsbehoeften en voedingsgerelateerde problemen bij het ouder worden beschreven. Tevens is er gekeken wat er al bekend is over de vocht- en voedselconsumptie van de doelgroep. Vervolgens worden kleinschalig wonen en dementie, waarbij de invloed op de vocht- en voedselconsumptie en hoe hierop ingespeeld kan worden, beschreven. Tot slot wordt een overzicht weergegeven van relevante richtlijnen met een conclusie over voedingsstoffen die in dit onderzoek zijn meegenomen.

2.1 Algemene cijfers over ouderen

Op 1 januari 2013 telt Nederland 2.121.525 personen in de leeftijdscategorie 65-80 jaar. Ouder dan 80 jaar zijn op dat moment 702.820 personen ^[10]. Door de vergrijzing zal dit aantal de komende jaren alleen maar stijgen. De prognose is dat de groep 65-plussers binnen 30 jaar ongeveer 4,7 miljoen personen bedraagt ^[11]. In dit rapport wordt veel over ouderen gesproken. Hiermee worden personen van 65 jaar en ouder bedoeld, tenzij anders vermeld.

2.2 Veranderde voedingsbehoeften bij het ouder worden

Bij het ouder worden treden er fysiologische veranderingen op waardoor de energiebehoefte lager wordt ^[12]. Doordat het energiegehalte van de voeding afneemt, komt het vaker voor dat er tekorten zijn aan essentiële voedingsstoffen ^[13]. Naast de macro- en micronutriënten die we allemaal nodig zijn, hebben ouderen bij sommige voedingsstoffen mogelijk een verhoogde behoefte. Momenteel is dit alleen van vitamine D wetenschappelijk aangetoond. Oorzaken van voedingsveranderingen bij ouderen zijn een verminderde smaak en een verminderd reukvermogen. Vaak hebben ouderen hierdoor een verminderde eetlust. Ziekte medicatie en psychologische factoren kunnen ook effect hebben op het honger- en verzadigingsgevoel ^[14],

- Vitamine D en calcium

Voor ouderen boven de 70 jaar zijn er overtuigende aanwijzingen dat dagelijks 10 tot 20 microgram extra vitamine D het risico op botbreuken kan verminderen. De Gezondheidsraad adviseert daarom aan alle 70-plussers om dagelijks 20 microgram vitamine D te suppleren. Een oudere huid maakt minder vitamine D aan uit zonlicht dan een jongere huid ^[15]. Hierbij zijn anti-zonnebrandmiddelen en huidskleur van invloed op de aanmaak van vitamine D en komen verpleeghuiscliënten weinig buiten waardoor zij minder zonlicht opvangen ^[16]. Tevens heeft een vitamine D-deficiëntie mogelijk een rol op de cognitieve achteruitgang ^[17]. Door de stimulatie van vitamine D wordt calcium uit de darmen opgenomen en vastgelegd in de botten. Bij ouderen is de opname van calcium vaak verminderd ^[18].

- Vitamine B12

De verteringsprocessen gaan langzamer. Zo hebben ouderen een vertraagde maaglediging doordat het maagzuur afneemt ^[13]. Hierdoor komt een tekort aan vitamine B12 komt veelal voor bij ouderen ^[12].

- Eiwitten

Mogelijk wordt de eiwitbehoefte hoger met de leeftijd, doordat de absorptie en de werking van de eiwitten lijken te dalen. Uit onderzoek van prof. Lisette de Groot en promovendus Nikita van der Zwaluw blijkt dat de oudere mens baat heeft bij een hogere eiwitname dan de huidige norm: 0,8 gram per kilogram lichaamsgewicht. Mogelijk zou het effectief kunnen zijn voor de botten, spieren en hersenen als deze aanbeveling naar boven wordt bijgesteld ^[19].

- Zink

Zink is nodig voor de opbouw van eiwitten en hiermee belangrijk voor de groei en vernieuwing van cellen en weefsels. Hoewel in Nederland voor zover bekend geen zinktekort of zinkoverschot voorkomt, is zink wel een belangrijke voedingsstof ^[20]. Een lage inname van zink wordt geassocieerd met een verminderd immuunsysteem, verlies van smaak en een vertraagde wondgenezing en is daarom van belang voor ouderen ^[13].

2.3 Veel voorkomende voedingsgerelateerde problemen bij ouderen

Veelvoorkomende voedingsgerelateerde problemen bij ouderen zijn dehydratie, obstipatie en ondervoeding.

Dehydratie kan het beste omschreven worden als de afname van de totale hoeveelheid lichaamswater. Veel ouderen hebben een verminderde vochtinname, een verminderde nierfunctie of grote vochtverliezen door diarree of wonden. Ook hebben ouderen een verminderd dorstgevoel. Ouderen in een instelling kunnen angst voor incontinentie hebben en zijn vaak afhankelijk van anderen bij de toiletgang, waardoor zij mogelijk bewust minder drinken ^[13].

Bij ouderen komt obstipatie bij ongeveer één op de drie voor ^[21]. Obstipatie bij ouderen wordt hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt doordat het functioneren van het darmkanaal afneemt. Daarnaast is de leefstijl bij de meeste ouderen minder optimaal doordat ze over het algemeen minder vocht drinken, te weinig bewegen, niet altijd gehoor geven bij toiletgang en te weinig vezels consumeren. Voornamelijk in een instelling bewegen ouderen weinig. Als iemand door ziekte lang in bed moet blijven liggen dan kan iemand soms een langere periode helemaal niet tot nauwelijks bewegen ^[13].

Ouderen hebben een groter risico op ondervoeding, dat nog steeds veel voorkomt in Nederland ^[22]. 'Er is sprake van ondervoeding als er bij de voedingstoestand een tekort of disbalans van energie, eiwit en andere voedingsstoffen leidt tot meetbare, nadelige effecten op de lichaamssamenstelling, het functioneren en klinische resultaten' ^[23]. Uit cijfers van de Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen blijkt dat ongeveer 25% van de cliënten in een verpleeghuis ondervoed is en dat ongeveer 40% in een matige voedingstoestand verkeerd ^[24]. Ondervoeding brengt hoge kosten met zich mee. In Nederland wordt er jaarlijks ongeveer 279 miljoen euro aan onkosten gemaakt ten gevolge van ondervoeding ^[25]. Gewichtsverlies en ondervoeding komen vaker voor bij cliënten met dementie dan bij cliënten zonder dementie ^[26].

2.4 Voedselconsumptiepeiling bij Nederlandse ouderen

Sinds 1987 worden er in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport voedselconsumptiepeilingen (VCP) uitgevoerd. Hierbij worden periodiek gegevens verzameld over de voedselconsumptie en de voedingstoestand van de Nederlandse bevolking. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de algemene Nederlandse bevolking, dit zijn gezonde personen in de leeftijdscategorie 1 t/m 79 jaar, en afzonderlijke bevolkingsgroepen ^[27]. In 2010 is de voedselconsumptiepeiling onder Nederlandse ouderen uitgekomen. Het onderzoek is uitgevoerd onder vitale, zelfstandig wonende 70-plussers. Hieruit blijkt dat dezelfde aandachtspunten gelden om het voedingspatroon te verbeteren als voor de rest van Nederland. Ook ouderen consumeren te veel zout en verzadigd vet en te weinig volkoren producten, fruit en vis. Bijzondere aandacht is gewenst voor vitamine D. Uit voeding en voedingssupplementen samen is de inname voor mannen en vrouwen minder dan 5 microgram per dag ^[28].

2.5 Vocht- en voedselvoorziening in de Nederlandse verpleeghuizen

De totale groep bewoners in verpleeg- en verzorghuizen in Nederland in 2012 telt ongeveer 150.000 personen ^[2]. Om de vocht en voedselvoorziening in verpleeghuizen te optimaliseren is de Multidisciplinaire richtlijn vocht- en voedselvoorziening voor verpleeghuisgeïndiceerden ontwikkeld ^[29]. De aanleiding hiervoor was het onderzoek dat de Inspectie voor de Gezondheidszorg in 1999 heeft uitgevoerd. Hieruit bleek dat er in de meeste Nederlandse verpleeghuizen geen beleid en afspraken waren vastgelegd voor de vocht- en voedselvoorziening van cliënten ^[30]. In 2003 en 2004 is er opnieuw onderzoek gedaan naar de vocht- en voedselvoorziening in verpleeghuizen. Hierbij is onderzocht of de Multidisciplinaire richtlijn vocht- en voedselvoorziening daadwerkelijk werd gebruikt in de praktijk. Dit bleek een derde van de onderzochte verpleeghuizen te doen. De inspectie constateerde toen onvoldoende vooruitgang in vergelijking met de conclusie uit haar rapport Vocht- en voedselvoorziening in de Nederlandse verpleeghuizen van 1999 ^[31].

In 2002 hebben twee professoren: Groot en van Staveren de vocht- en voedselconsumptie in zorginstellingen onderzocht. Hieruit bleek dat ongeveer de helft van de cliënten in een zorginstelling een lagere inname van één of meer voedingsstoffen heeft dan de gemiddelde behoefte. Doorgaans wordt er wel voldoende voeding aangeboden, maar eten oudere bewoners van zorginstellingen vaak hun bord niet leeg. Een belangrijke oorzaak hiervan is ouderdomsanorexie. Naast deze intrinsieke factoren kunnen er ook extrinsieke factoren een rol spelen bij de vocht- en voedselconsumptie zoals de sociale en fysieke omgeving, het vocht- en voedselaanbod en het beschikbare budget ^[14].

2.6 Normen Verantwoorde zorg

Normen Verantwoorde zorg zijn eisen waaraan voldaan moet worden in de hele sector verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg. Het doel van deze normen is dat de zorg de kwaliteit van leven van de cliënt ondersteunt. Keuzevrijheid, eigen regie en veiligheid staan hierbij centraal voor de cliënt. Om Verantwoorde zorg te meten zijn de Normen Verantwoorde zorg opgesteld ^[32]. De vocht- en voedselvoorziening is een onderdeel hiervan ^[29]. Hierin zijn eisen gesteld aan de vocht en voeding in zorginstellingen ^[33]. In het zorgleefplan wordt er voor iedere cliënt op individueel niveau wensen en behoeften vastgelegd ^[32]. Een adequate vocht- en voedselvoorziening vraagt om deskundige scholing van personeel en vrijwilligers ^[31].

Carintreggeland heeft de Normen Verantwoorde zorg vastgelegd in een Beleidskader dat is opgesteld door de Raad van Bestuur. Het Beleidskader Verantwoorde zorg beschrijft in het hoofdstuk 'Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes' normen over het vocht- en voedselbeleid voor de cliënten. Deze normen gaan over: kwaliteit van de voeding; tijdstip van de maaltijden; keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd; hulp bij het eten en sfeer tijdens het eten ^[34]. Deze sectie van het Beleidskader Verantwoorde zorg is tijdens het onderzoek getoetst en is opgenomen in bijlage 1.

2.7 Kleinschalig wonen

In 1989 werd in Nederland de eerste kleinschalige woonvoorziening geopend voor mensen met dementie. Deze nieuwe woonvorm ontstond uit de gedachte dat mensen met dementie behoefte hebben aan een veilige en vertrouwde omgeving. Hierbij is er een normaal dagritme en huishouden. De verpleeghuiszorg in Nederland voor mensen met dementie is nog volop in ontwikkeling. Veel zorgorganisaties stappen over op kleinschalig wonen. Dit wordt gestimuleerd door de overheid door positieve resultaten beschikbaar te stellen over dit concept. Bij het kleinschalig wonen wordt er een nieuw thuis gecreëerd in een herkenbare omgeving die veiligheid en nabijheid biedt. De wens van de cliënt met dementie en zijn familie staat steeds centraal. Allemaal met het doel om ervoor te zorgen dat de cliënten ondanks hun beperkingen een zo hoog mogelijke kwaliteit van leven ervaren ^[33]. Kenmerken voor kleinschalig wonen zijn:

- Bezoekers bellen bij de voordeur van de woning aan om binnen gelaten te worden;
- De huiskamer creëert een huiselijke sfeer;
- De warme maaltijd wordt in de keuken van de huiskamer klaargemaakt;
- Maaltijden worden op tafel opgeschept en er wordt gezamenlijk gegeten;
- Het verzorgend personeel draagt geen uniform en eet met de cliënten mee;
- De was of een gedeelte hiervan wordt in de woning gedaan;
- Cliënten gebruiken hun eigen linnengoed;
- Cliënten en familieleden helpen, indien mogelijk, mee in de huishouding;
- Het verzorgend personeel is onderdeel van het huishouden. Er worden naast de zorgtaken ook huishoudelijke taken uitgevoerd.

Uit onderzoek blijkt hoe meer kenmerken van kleinschalig wonen er aanwezig zijn in een woongroep, des te minder werkdruk en hoe meer autonomie het personeel ervaart ^[33]. Bij het kleinschalig wonen worden cliënten meer betrokken bij huishoudelijke activiteiten dan in grootschalige verpleeghuizen. Deze betrokkenheid zorgt voor een hogere kwaliteit van leven. De cliënten wonen in een groep, wat de gezinssituatie nabootst en zijn in hun eigen huis. Daarom wordt er in de kleinschalige woonsetting vaak van bewoner gesproken. Binnen het kleinschalig wonen is het van belang dat medewerkers zorg

en welzijn deskundige scholing krijgen om de vocht- en voedselvoorziening van de verpleeghuisbewoners te optimaliseren ^[14].

2.8 Dementie in het algemeen

Dementie is een veelvoorkomende ziekte. Wereldwijd leiden er ongeveer 36 miljoen mensen aan dementie ^[35]. Leeftijd is de belangrijkste risicofactor. Het aantal mensen met dementie zal de komende jaren dan ook toenemen vanwege de vergrijzing. Verwacht wordt dat het aantal personen met dementie wereldwijd zal gaan stijgen naar 66 miljoen in 2020 en naar 115 miljoen in 2050 ^[36]. Mensen met dementie leven gemiddeld 7 tot 8 jaar na de diagnose. Naarmate het ziekteproces vordert, neemt zowel het aantal als de ernst van de klachten toe. Tot op de dag van vandaag is er nog steeds geen genezing mogelijk, wel zijn er medicijnen die het ziekteproces kunnen vertragen ^[37].

In Nederland hebben 256.000 mensen dementie ^[38]. Het merendeel van de mensen met dementie woont thuis (70%) en wordt verzorgd door familie en/of mantelzorgers. Verwacht wordt dat het aantal hulpverleners per cliënt met dementie zal afnemen. In 2010 waren er nog ongeveer 37 hulpverleners per cliënt met dementie en dit zullen naar verwachting in 2050 nog maar 16 hulpverleners zijn ^[39]. Opname in een verpleeghuis, gebeurt vaak als de mantelzorg de zorg niet meer aan kan ^[40]. Momenteel wonen er ruim 70.000 cliënten met dementie in een verpleeg- of verzorgingshuis ^[39]. Ruim een kwart van deze cliënten woont in kleinschalige woonsettingen ^[38].

De meest voorkomende vorm van dementie is de ziekte van Alzheimer (70%) gevolgd door vasculaire dementie (16%). Bij dementie is de verwerking van informatie in de hersenen verstoord. Hierdoor treden geheugenstoornissen op, in wisselende combinatie met één of meerdere stoornissen:

- Afasie: niet meer goed kunnen begrijpen of uitdrukken in woord of schrift;
- Apraxie: geen doelbewuste handelingen kunnen uitvoeren;
- Agnosie: geen objecten meer kunnen herkennen;
- Stoornis in uitvoerende functies: niet meer kunnen abstraheren, logische gevolgtrekkingen maken, organiseren, plannen maken, doelgericht handelen ^[39].

Deze hersenaandoening zorgt er langzaam voor dat iemand volledig afhankelijk raakt van de zorg van anderen. Hoe snel dit proces verloopt, verschilt per persoon ^[35].

Dementie is de ziekte met de hoogste zorgkosten in Nederland. In 2013 is er ruim 4 miljard aan kosten gemaakt. Dit is ongeveer 5% van de totale gezondheidskosten ^[39]. Het Deltaplan Dementie streeft naar minder patiënten met dementie en doelmatiger zorg ^[41]. Als er niets gedaan wordt zullen de zorgkosten ieder jaar met 4% toenemen. Dit betekent dat er in 2020 ongeveer 5,6 miljard euro aan kosten wordt gemaakt aan de zorg rondom dementie ^[40]. De Wereldgezondheidsorganisatie spreekt over een Alzheimerepidemie. De kosten voor de samenleving die gepaard gaan met dementie hebben prioriteit in de gezondheidszorg. In 2010 liepen de kosten wereldwijd op tot 604 miljard dollar ^[41].

2.9 De invloed van voeding op het ontstaan van dementie

Er zijn diverse onderzoeken gedaan naar de relatie tussen voeding en dementie. Tot op heden is er geen bewijs gevonden voor de werking van een bepaalde voedingsstof of voedingsmiddel om dementie te vertragen of te voorkomen ^[42]. Wel zijn er aanwijzingen dat een mediterraan dieet, bestaande uit weinig verzadigde vetten en veel groenten en vis, het risico op dementie verlaagt. Het is onbekend of een bepaalde voedingsstof dit effect veroorzaakt of dat het effect mogelijk alleen wordt veroorzaakt door de positieve effecten op hart en bloedvaten. Tevens is onbekend wanneer met dit dieet begonnen moet worden wil het effect hebben op het dementieproces ^[42]. Verder lijken onverzadigde vetzuren, vitamine A, C en E gunstige effecten op het brein te hebben ^[43]. Het onderzoeksveld van voeding en dementie is nog relatief nieuw. Om een beter inzicht te verkrijgen zal er nog meer onderzoek gedaan moeten worden naar de associaties tussen voeding en (het risico op) dementie ^[35].

Nikita van der Zwaluw, assistent in opleiding, heeft meerdere onderzoeken uitgevoerd op het gebied van cognitie en voeding. Speciale voedingsstoffen zoals eiwit, glucose, B-vitamines en omega-3-vetzuren lijken een rol te spelen. Of een cognitieve achteruitgang resulteert in dementie hangt af van de ernst van de achteruitgang van de hersencellen ^[19].

Compass Group en Alzheimers's Disease stellen in het onderzoeksrapport Nutrition en dementia dat voeding een rol speelt bij de ontwikkeling van dementie en dat dit de levenskwaliteit van mensen met Alzheimer significant beïnvloedt. Overgewicht en een dieet met een hoog verzadigd vetgehalte wordt geassocieerd met een verhoogd risico op dementie. Echter is er meer onderzoek nodig om de relatie tussen adipositas en de cognitie of dementie te verhelderen ^[44]. Doordat er nog geen medicatie tegen een cognitieve achteruitgang en dementie is, wordt er veel op preventie gericht. Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat beweging een gunstig effect heeft op de cognitie. Discussie is er nog wel over welke vorm van beweging nou het beste is, maar wellicht hebben zowel cardiotraining als krachttraining effect op verschillende onderdelen van de cognitie. Van eiwitten wordt theoretisch verwacht dat ze effect hebben op de cognitie. Dit komt doordat essentiële aminozuren nodig zijn voor de aanmaak van neurotransmitters. Toch is er nog heel weinig onderzoek uitgevoerd naar de rol van eiwitten en de cognitieve achteruitgang van ouderen. Uit onderzoek uitgevoerd door Maastricht University is gebleken dat er enkele effecten op de cognitie zijn gevonden. Deze relatief korte studie van 24 weken heeft een gerandomiseerd onderzoek (RCT) uitgevoerd bij 127 fragiele ouderen met een gemiddelde leeftijd van 79 jaar. Uit het onderzoek bleek dat krachttraining een gunstig effect heeft op de aandacht en het werkgeheugen. De combinatie krachttraining en eiwitsuppletie verbeteren de snelheid van informatieverwerking ^[45].

Ook kauwen verbetert mogelijk het geheugen. Volgens prof. dr. Erik Scherder, hoogleraar Klinische Neuropsychologie en Bewegingswetenschappen kan door goed kauwen de zelfstandigheid langer behouden worden. Uit onderzoek blijkt dat het kauwen de doorbloeding van bepaalde delen van je hersenen verbetert. Ook kauwen is een vorm van beweging waardoor de hartfrequentie omhoog gaat. De hoogleraar constateerde dat ouderen in verpleeghuizen regelmatig zacht voedsel krijgen, ondanks dat ze mogelijk nog goed kunnen kauwen ^[46].

2.10 De invloed van dementie op de vocht- en voedselconsumptie

Naast dat voeding een invloed kan hebben op dementie, kan dementie ook invloed hebben op de vocht- en voedselconsumptie. Iedere individu en situatie is anders en daarom zullen de problemen rondom vocht en voeding zich bij iedereen verschillend uiten ^[47].

Invloeden die voor kunnen komen zijn:

- Dyspraxie/agnosie: hierbij is de cliënt niet meer in staat is om bestek te gebruiken en kan iemand voedsel niet onderscheiden van andere zaken ^[35];
- Orale neuromusculaire incoördinatie: hierbij kan de cliënt de mond niet openen, doordat deze constant beweegt met de tong of mond en knabbelt zonder te slikken ^[35];
- Weerstand: Cliënten kunnen weerstand tonen bij het eten of drinken door te draaien met hun hoofd, handen voor de mond houden, eten weg te gooien of te spugen ^[35];
- Selectief gedrag: hierbij eet of drink de cliënt alleen een bepaald type voedsel. Bij deze gedragingen is de relatie tussen de verzorgende en de cliënt van groot belang;
- Slikklachten/dysfagie: naar mate de dementie vordert, komen slikklachten steeds vaker voor. Variërend per individu kan dit betekenen dat ze het eten in de mond houden, continue blijven kauwen en moeilijk te kauwen eten laten liggen. Bij slikklachten kan een logopedist hulp bieden ^[47];
- Verlies van geur: dit is een normaal proces bij veroudering, maar nog duidelijker bij mensen met dementie, omdat geuren worden opgenomen in de hersenen. De geur van het eten werkt eetlust bevorderend en bij een verlies van geur wordt de eetlust dus ook minder ^[35];
- Smaakverandering: dit treedt op doordat dementie de hersenen beschadigt waardoor smaakvoorkeuren kunnen veranderen. Sterkere smaken of extra zoete smaken herkennen cliënten vaak nog wel ^[26];

- Herkenning: het kan moeilijk zijn voor mensen met dementie om eten en drinken te herkennen. Dit kan resulteren in het niet consumeren van bepaalde vocht- of voedingsmiddelen ^[47];
- Geheugen: het geheugen dateert tot ongeveer 50 jaar geleden. Het is hierdoor van belang dat de voeding wordt geserveerd in voor de cliënt herkenbare pannen, schalen, kannen en/of manden ^[48]. Problemen met het geheugen en een achteruitgang in het functioneren kunnen ook problemen geven bij het kopen en het bereiden van voedsel ^[35];
- Verminderd zicht: mogelijk kunnen cliënten hierdoor niet in staat zijn om eten en drinken te zien. Het gebruik van uitleg of afbeeldingen van het eten en drinken kan hierbij helpen ^[47]. Tevens maakt het gebruik van afstekende kleuren van tafelkleden, borden en voeding het eten en drinken beter zichtbaar ^[48];
- Minder goed kunnen concentreren: dit betekent dat ze mogelijk problemen kunnen hebben met het concentreren tijdens de maaltijd, waardoor ze kunnen stoppen met eten ^[47];
- Onrust: mensen met dementie kunnen meerdere prikkels van buitenaf niet goed verwerken, waardoor ze onrustig worden. Hierdoor neemt de vocht- en voedselconsumptie af. Het is daarom beter om meerdere prikkels rondom de maaltijdmomenten te vermijden ^[48]. De omgeving kan afleidend zijn of stress veroorzaken. Het is belangrijk dat iemand zich comfortabel voelt ^[26]. Afkerig eetgedrag komt vaker voor wanneer een verzorgende gespannen is. Een goede relatie tussen verzorgende en de cliënt wordt geassocieerd met een betere voedselinname ^[35].

Naast een te lage vocht- en voedselconsumptie komt ook ontremd eetgedrag voor bij mensen met dementie. Hierbij zijn mensen vergeten dat ze al hebben gegeten of zijn bezorgd over de herkomst van de volgende maaltijd. Ontremd eetgedrag kan ook het eten van ongeschikte voeding, materialen wat geen voeding is of het zoeken naar eten betekenen. Ontremd eetgedrag komt het meeste voor bij mensen met frontotemporale dementie ^[47]. Deze vorm van dementie komt veel voor op jongere leeftijd en wordt veroorzaakt door het afsterven van hersencellen in de frontaalkwab (gedragsgebied) en de temporaalkwab (taalgebied) ^[49].

2.11 Aandacht voor de vocht- en voedselconsumptie bij dementie door maaltijdinterventies

Compass Group en Alzheimer's Disease International (ADI) hebben een onderzoek laten uitvoeren naar hoe een juist voedingspatroon de levenskwaliteit van mensen met dementie en hun mantelzorgers positief kan beïnvloeden. In deze review zijn een aantal gebieden beoordeeld met bestaande literatuur. Er is gekeken naar de relevantie van voedingsfactoren op primaire en secundaire preventie van dementie, ondervoeding bij dementie en voedingsinterventies ter verbetering van de voeding van mensen met dementie. ADI en Compass Group zijn van mening dat een focus op dieet, voeding en welzijn een positieve benadering heeft bij mensen met dementie en hun verzorgers ondersteunen in de omgang met de ziekte ^[44].

Om de vocht- en voedselconsumptie bij mensen met dementie te verbeteren kunnen, de hieronder opgesomde, maaltijdinterventies helpen.

- Deskundige hulp bij het eten en drinken.

Uit beschrijvend onderzoek, uitgevoerd door Simmons in 2006, blijkt dat 41% van de verpleeghuiscliënten beter eet bij extra begeleiding tijdens de maaltijden. Hierbij nam de energie-inname toe met 15%, wat neer komt op ongeveer 300 kilocalorieën. De 41% van de cliënten die beter was gaan eten, is vergeleken met de 59% die niet beter is gaan eten. Hieruit bleek dat vooral de cliënten met cognitieve stoornissen en de diagnose dementie baat hebben bij extra begeleiding ^[50]. Een soortgelijk gecontroleerd onderzoek, tevens uitgevoerd door Simmons in 2008, toont ook aan dat meer begeleiding zorgt voor een verhoogde voedingsinname. Hierbij werd er tijdens en tussen de maaltijden begeleiding aangeboden. Dit werd 5 dagen per week 24 weken lang gedaan met als resultaat een significant verschil in de voedingsinname en gewichtsbehoud of -toename. Tegenover deze groep stond de controle groep die na afloop van de 24 weken geen verandering in de voedingsinname en gewichtsverlies hadden ^[51]. Ook uit een review van Cole uit 2012 bleek dat extra personeel tijdens de maaltijden een positief effect heeft op de vocht- en voedselconsumptie en

voedingsstatus van de cliënten. Tevens werd aangetoond dat de aanwezigheid en de interactie van familie bij de maaltijden de vocht- en voedselconsumptie bevordert ^[52]. Uit een gedetailleerd observerend onderzoek, uitgegeven door Compass Group Nederland, wordt gesuggereerd dat de kwaliteit van de interactie tussen de zorgmedewerker die hulp biedt en de cliënt met dementie positief van invloed is op de kwantiteit van de vocht- en voedselconsumptie ^[35].

- Voldoende tijd bij eten en drinken.

Bij de gecontroleerde beschrijvende onderzoeken van Simmons, die aantonen dat extra begeleiding leidt tot een betere vocht- en voedselconsumptie, is tevens aandacht besteed aan de duur van de maaltijden. De interventiegroep die meer begeleiding kreeg had 42 minuten begeleiding bij maaltijden en 13 minuten bij tussendoortjes. De controle groep had maar 5 minuten begeleiding bij maaltijden en minder dan 1 minuut bij tussendoortjes. Hierbij had de interventiegroep een significante stijging van de vocht- en voedselconsumptie ^[51]. De literatuur review van Cole uit 2012 toont tevens aan dat extra tijd tijdens maaltijden een positief effect heeft op de vocht- en voedselconsumptie van cliënten ^[52].

- Sfeer tijdens het eten.

De review van Cole uit 2012 toont tevens aan dat een ontspannen huiselijke sfeer (tafelkleden, bloemen, gordijnen in de eetkamer en verpleging in eigen kleding) tot een verhoogde vocht- en voedselconsumptie leidt. Daarnaast werkt gebruik van muziek tijdens de maaltijd bevorderend bij mensen met dementie om meer te eten en werd er meer tijd in de eetkamer doorgebracht ^[52]. Ook een gesprek kan zinvol zijn ^[26]. Uit een recent review van Whear uit 2014 zijn de effecten van maaltijdinterventies op het onrustige en agressieve gedrag van mensen met dementie gemeten. Hierbij is er gekeken naar de interventies: muziek tijdens maaltijdmomenten; de manier van opdienen van het eten; eetkamer veranderen (tafelstukking en licht) en interactie tijdens de maaltijd. Bij alle bestudeerde onderzoeken waren positieve effecten waarbij zes onderzoeken significante verschillen in verbetering van onrustig en agressief gedrag aantoonden ^[53].

- Keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd.

Bij het beschrijvend onderzoek van Simmons uit 2006 waarbij is getoetst of extra begeleiding leidt tot een verbetering van de vocht- en voedselconsumptie is er gezorgd dat cliënten goed aan tafel zaten, op hun voorkeursplek zaten en werd er rekening gehouden met de smaak van de cliënten. Dit heeft er mede voor gezorgd dat de vocht- en voedselconsumptie verbeterde bij dementerende ouderen ^[50].

2.12 Richtlijnen voor een volwaardige voeding voor ouderen

Voor de toetsing van een adequate vocht- en voedselconsumptie kunnen verschillende normen en richtlijnen gebruikt worden. Uit de Gezondheidsraad zijn de Voedingsnormen 2000, 2001 en 2003, Richtlijn voor de Vezelconsumptie, de Richtlijnen Goede Voeding en Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen opgesteld. Het Voedingscentrum geeft tevens advies voor een volwaardige vocht- en voedselconsumptie met de Schijf van Vijf en Richtlijnen Voedselkeuze. Zowel de Gezondheidsraad als het Voedingscentrum gaan uit van gezonde mensen. Verder is er een richtlijn speciaal voor verpleeghuisgeïndiceerde opgesteld door de brancheorganisatie Arcare.

De Voedingsnormen 2000 bevat adviezen voor de inneming van calcium, vitamine D, thiamine, riboflavine, niacine, pantotheenzuur en biotine. Deze aanbevelingen gelden voor alle leeftijden ^[16]. De Voedingsnormen 2001 bevat aanbevelingen over energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten. Hierin zijn verschillende groepen opgesteld waaronder >70 jaar ^[54]. De Voedingsnormen 2003 bevat aanbevelingen van vitamine B6, foliumzuur en vitamine B12. Hierin zijn verschillende groepen opgesteld waaronder de leeftijdscategorie > 51 jaar ^[55]. De richtlijn voor de Vezelconsumptie geeft aanbevelingen over voedingsvezels ^[56]. De Richtlijnen Goede Voeding 2006 is gebaseerd op de Voedingsnormen en richtlijnen van de Gezondheidsraad en dient ter ondersteuning voor het voedingsbeleid van de overheid ^[57]. Het rapport wat door de Gezondheidsraad in 2009 is opgesteld geeft aanbevelingen voor vitamine C, D en E, calcium, fosfor, ijzer, koper, magnesium, seleen en zink. De aanbevelingen maken onderscheiding in verschillende leeftijdscategorieën ^[58].

De Schijf van Vijf is gebaseerd op de Richtlijnen Voedselkeuze en geeft aanbevelingen voor voedingsvezels, vitamines, koolhydraten, eiwitten, vetten en vocht^[59]. De Richtlijnen Voedselkeuze is gebaseerd op de Richtlijnen Goede Voeding 2006 en geeft aanbevelingen in voedingsmiddelen voor alle leeftijden en in voedingsstoffen voor volwassenen (19-50 jaar). Tevens worden er aanbevelingen gegeven per maaltijdmoment^[60].

Tot slot heeft de brancheorganisatie Arcares de Multidisciplinaire richtlijn vocht- en voeding voor verpleeghuisgeïndiceerden opgesteld. In deze richtlijn staat op voedingsmiddelenniveau hoe een volwaardige voeding voor ouderen vanaf 70 jaar eruit hoort te zien om te voldoen in alle voedingsstoffen^[29].

2.13 Conclusie

Bekend uit onderzoeken is dat de vocht- en voedselconsumptie bij ouderen met dementie niet optimaal is. Na 2004 is er geen onderzoek meer gedaan naar de vocht- en voedselconsumptie bij ouderen met dementie. Wetenschappelijk onderzoek in de kleinschalige woonsetting is tot op heden helemaal beperkt beschikbaar. Als er wordt gekeken naar de toenemende vergrijzing en de groeiende groep van mensen met dementie zullen de zorgkosten toenemen. Het onderzoeksveld van dementie is nog relatief nieuw en er is meer onderzoek nodig om de relatie met voeding te verhelderen.

Met het literatuuronderzoek kan er antwoord worden gegeven op de deelvraag welke invloed het dementieproces op de vocht- en voedselconsumptie heeft. Het dementieproces kan de vocht- en voedselconsumptie verminderen door afkerig eetgedrag zoals: dyspraxie/agnosie; orale neuromuculaire incoördinatie; weerstand; selectief gedrag; slikklachten; verlies van geur; smaakverandering; verminderd geheugen, zicht en concentratie en onrust. Dit is afhankelijk en verschillend van de situatie en persoon. Daarnaast kunnen mensen met dementie ook ontremd eetgedrag vertonen.

Het antwoord op de deelvraag hoe maaltijdinterventies de vocht- en voedselinname bij cliënten met dementie in een verpleeghuis kunnen verbeteren, is verkregen uit bestudeerde reviews en onderzoeken. Bij dit deel van het literatuuronderzoek zijn alle relevante zoektermen bijgehouden in een zoekverslag. Deze is te vinden in bijlage 2. Uit de literatuur concluderen wij dat maaltijdinterventies een positief effect hebben op de vocht- en voedselconsumptie bij mensen met dementie. Hierbij werken extra hulp, extra tijd en sfeer tijdens de maaltijd bevorderend. Ondanks positieve effecten is het bewijs zwak en beperkt generaliseerbaar. Er is meer onderzoek nodig om het nut van maaltijdinterventies bij mensen met dementie te begrijpen en standaard interventies te ontwikkelen die de vocht- en voedselconsumptie bij ouderen met dementie verbeteren.

Er is geen eenduidige richtlijn die de voedingsbehoefte in voedingsstoffen van ouderen in een PG setting weergeeft. Daarom is er gekozen om een overzicht te maken van relevante voedingsstoffen voor PG-clienten. Zoals paragraaf 2.2 al beschreef, neemt de energiebehoefte af bij het ouder worden. Koolhydraten, eiwitten en vetten zijn energieleverende voedingsstoffen en worden daarom meegenomen. Vetten en verzadigde vetten kunnen invloed hebben op dementie^[42]^[43]. Bekend uit onderzoek is dat ouderen te weinig voedingsvezels consumeren, maar teveel natrium^[28]. Vitamine B6, foliumzuur, vitamine B12, vitamine C en vitamine E komen mensen met dementie vaak tekort, wat mogelijk de cognitieve achteruitgang kan verergeren^[43]^[61]. Tevens is bekend dat ouderen veelal een tekort hebben aan vitamine B12^[12], een verhoogde behoefte hebben aan vitamine D en een verminderde calciumopname hebben bij het ouder worden^[15]^[18]. Daarnaast worden zink en ijzer meegenomen in het onderzoek, omdat de zinkinname geassocieerd wordt met een vertraagde wondgenezing en een verminderd immuunsysteem^[13] en de ijzerinname van belang is voor het afweersysteem. Tot slot is de vochtinname van belang^[13]. Daarom wordt de inname van deze voedingsstoffen vergeleken met de aanbevelingen in tabel 1.

	Hoeveelheid	Doelgroep
Energie	♂: 9,3 MJ (2221 kcal) ♀: 7,8 MJ (1862 kcal)	> 70 jaar ^[54] .
Koolhydraten	40 en%	> 70 jaar ^[54] .
Eiwitten	♂: 60 g ♀: 51 g 11 – 25 en%	> 70 jaar ^[54] .
Vetten	20 – 40 en% (wenselijk gewicht) 20 – 30/35 en% (overgewicht)	> 70 jaar ^[54] .
Verzadigd vet	< 10 en%	> 70 jaar ^[54] .
Voedingsvezels	♂: 30 g ♀: 25 g	> 71 jaar ^[56] .
Vitamine A	♂: 1000 µg RE ♀: 800 µg RE	> 65 jaar ^[62] .
Vitamine B 6	♂: 1,8 mg ♀: 1,5 mg	> 51 jaar ^[55] .
Foliumzuur	300 µg	> 51 jaar ^[55] .
Vitamine B 12	2,8 µg	> 51 jaar ^[55] .
Vitamine C	70 mg	> 65 jaar ^[62] .
Vitamine D	15 µg	> 65 jaar ^[62] .
Vitamine E	♂: 9,4 mg ♀: 8,3 mg	> 65 jaar ^[62] .
Calcium	1200 mg	> 65 jaar ^[62] .
Natrium	Niet vastgesteld ^[62] . Doel: 2400 mg ^[57] .	- -
Zink	♂: 10 mg ♀: 9 mg	> 65 jaar ^[62] .
IJzer	♂: 9 mg ♀: 8 mg	> 65 jaar ^[62] .
Vocht	1700 ml	> 70 jaar ^[57] .

Tabel 1: Geselecteerde aanbevelingen van de Gezondheidsraad om de volwaardigheid van dagvoedingen van ouderen in een verpleeghuis mee te vergelijken

Voor de volwaardigheid van de warme maaltijd geeft de Richtlijnen Voedselkeuze aanbevelingen, hiermee wordt de warme maaltijd vergeleken ^[60]. De aanbeveling voor de warme maaltijd zoals de Richtlijnen Voedselkeuze heeft opgesteld is opgenomen in tabel 2.

	A: Voorkeur	B: Middenweg	C: Uitzondering
Energie	400-700 kcal/portie 550-950 kcal/maaltijd	400-700 kcal/portie 550-950 kcal/maaltijd	400-700 kcal/portie 550-950 kcal/maaltijd
Verzadigd vet	< 10 en%	< 13 en%	> 13 en%
Transvet	< 1,0 en%	< 1,3 en%	> 1,3 en%
Voedingsvezels	> 1,3 g/100 kcal	> 1,3 g/100 kcal	< 1,3 g/100 kcal
Groente	> 150 g/portie	> 150 g/portie	< 150 g/portie
Natrium	< 160 mg/100 g	< 2,2 mg/kcal	> 2,2 mg/kcal

Tabel 2: Aanbevelingen van de Richtlijnen Voedselkeuze voor de warme maaltijd

3. Methode van het onderzoek

In dit hoofdstuk is de methode van dit observerende onderzoek beschreven. Het onderzoekstype, de onderzoeksgroep, de dataverzameling en de dataverwerking worden besproken.

3.1 Onderzoekstype

Om te onderzoeken hoe de diëtisten van Carintreggeland de medewerkers zorg en welzijn die werken in de kleinschalige woongroepen beter kunnen coachen om de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten te optimaliseren, zijn de vocht- en voedselconsumptie en de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg onderzocht. Hiervoor is er kwantitatief onderzoek gedaan. Er zijn verschillende methodieken om de vocht- en voedselconsumptie van cliënten te achterhalen: dietary history, schriftelijke voedselfrequentie-anamnese, 24-hours recall of de opschrijfmethode 'het eetdagboekje' ^[63]. Om de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg te onderzoeken, kan er gebruik gemaakt worden van interviews, enquêtes of observaties. Er is gekozen om het hele onderzoek te observeren, omdat PG- cliënten niet allemaal zelf in staat zijn om te rapporteren wat zij eten en drinken per etmaal en hoe er gewerkt wordt volgens het Beleidskader Verantwoorde zorg. PG-cliënten in kleinschalig woongroepen zijn bij het aanbod van vocht en voeding afhankelijk van de medewerkers zorg en welzijn. Observeren is de beste methode om gedrag te onderzoeken ^[64], omdat personen zijn vaak niet bewust van gedragingen en hierdoor wordt bij navraag niet altijd het werkelijke gedrag verkregen ^[65].

3.2 Onderzoeksgroep

Het onderzoek is uitgevoerd bij PG-cliënten die wonen in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland. Deze doelgroep is gekozen omdat de diëtisten een beperkt zicht hebben op de vocht- en voedselconsumptie van deze cliënten. Van de 400 PG-cliënten die wonen in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland, zijn er 40 cliënten onderzocht. Deze steekproef is select samengesteld in overleg met de opdrachtgevers. Deelnemers kwamen in aanmerking voor het onderzoek als ze voldeden aan de volgende criteria:

- De cliënten hebben allemaal een psychogeriatrische indicatie;
- De cliënten wonen op een psychogeriatrische, kleinschalige woongroep van Carintreggeland;
- De cliënt consumeert alle hoofd- en tussenmaaltijden in de woning.

De drie locaties: Reggedal in Enter, Backenhagen in Hengelo en Titus Brandsmahof in Almelo zijn gekozen. Bij de samenstelling van deze respondentengroep is er gelet op een aantal aspecten, deze staan hieronder beschreven in tabel 3.

	Reggedal	Backenhagen	Titus Brandsmahof
Locatie	Enter	Hengelo	Almelo
Groepsgrootte	6 cliënten	8 cliënten	6 cliënten
Achtergronden medewerkers zorg en welzijn	Geen scholingen gehad	Een jaar geleden bij start kleinschalig wonen kookworkshop gehad	Een deel van de medewerkers heeft een half jaar geleden de kookworkshop gehad en 2 jaar geleden de cursus Voeding en Slikken

Tabel 3: Overzicht verschillen samenstelling onderzoeksgroep

Naast bovenstaande punten, varieert ook de begeleiding van de diëtist per locatie. Bij Reggedal in Enter is het afgelopen half jaar geen diëtist in consult gevraagd, bij Backenhagen in Hengelo komt er maandelijks een diëtist en bij Titus Brandsmahof in Almelo komt de diëtist ongeveer één keer per twee maanden op een deel van de woningen.

Per locatie zijn twee woongroepen, twee dagen geobserveerd. Er is gekozen om twee dagen te observeren, omdat een observatie een momentopname is ^[66] en er na twee dagen een globaal beeld verkregen wordt. Tijdens de observaties is er weinig tot geen medewerking gevraagd van cliënten en de medewerkers zorg en welzijn. Nadelen van observeren zijn dat het relatief veel geld en tijd kost en dat er geen inzicht wordt gekregen in achterliggende motivaties en gedachten van degenen die

geobserveerd worden ^[66]. Een andere mogelijkheid was geweest om te observeren met behulp van video-opnames. Hier is niet voor gekozen in verband met de privacy van de geobserveerden.

3.3 Dataverzameling

Tijdens de observaties is er onderzocht wat de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten is en hoe er gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg. Om deze gegevens te verzamelen zijn de respondenten direct en gestructureerd geobserveerd met behulp van een observatielijst. Voor het onderzoek zijn twee observatielijsten ontwikkeld: een per cliënt (bijlage 3) en een per woongroep (bijlage 4). In deze observatielijsten is de vocht- en voedselconsumptie genoteerd en zijn de randvoorwaarden uit het Beleidskader Verantwoorde zorg met behulp van observatiepunten geobserveerd.

Om de kwaliteit van het observeren en de observatielijst te optimaliseren, is er een pretest uitgevoerd. Dit is gedaan in een willekeurige PG-woongroep binnen Carintreggeland. Tijdens de pretest is er gezamenlijk geobserveerd om ervoor te zorgen dat de observatoren de verschillende gedragingen zoveel mogelijk hetzelfde observeren. Op deze manier zijn verschillen tussen de observatoren zoveel mogelijk beperkt ^[67]. Uit de pretest is gebleken dat het zinvol was om bij sommige observatiepunten de meerkeuzemogelijkheid n.v.t. toe te voegen. Hierdoor zijn er kleine aanpassingen verricht aan de observatielijsten. Na de pretest is besloten om hele dagen te gaan observeren van 7.30 – 21.30 uur en is er bewust gekozen om niet in ploegen te werken. Na 21.30 uur is er aan de medewerkers zorg en welzijn gevraagd om de vocht- en voedselconsumptie bij te houden omdat er na dit tijdstip niet veel meer geconsumeerd werd door de doelgroep. Hiervoor is een vocht- en voedingslijst ontwikkeld, die te vinden is in bijlage 5.

3.4 Dataverwerking

Alle bevindingen die de aspirant onderzoekers hebben waargenomen, zijn gerapporteerd zodat het hele onderzoek ethisch verantwoord en betrouwbaar is. Er zijn tijdens het hele onderzoek geen namen gebruikt in verband met privacyredenen van de respondenten. Het onderzoek is van te voren aangekondigd bij de medewerkers zorg en welzijn door middel van een introductiebrief die is opgenomen in bijlage 6. De vocht- en voedselconsumptie is vergeleken met de aanbevelingen van de Gezondheidsraad om te bepalen hoeveel procent van de respondenten voldoet aan hun behoefte. Hierbij zijn er geen medische gegevens meegenomen, doordat de aspirant onderzoekers geen toegang hadden tot de elektronische cliëntendossiers van de respondenten vanwege privacy. Persoonsgegevens zoals leeftijd, gewicht, lengte, nationaliteit, dieetkenmerken en aangepaste consistentie zijn nagevraagd aan de medewerkers zorg en welzijn. De observatiepunten uit de observatielijst zijn vergeleken met de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde Zorg. Hierdoor kan er antwoord worden gegeven op de twee deelvragen die gericht zijn op het veldonderzoek.

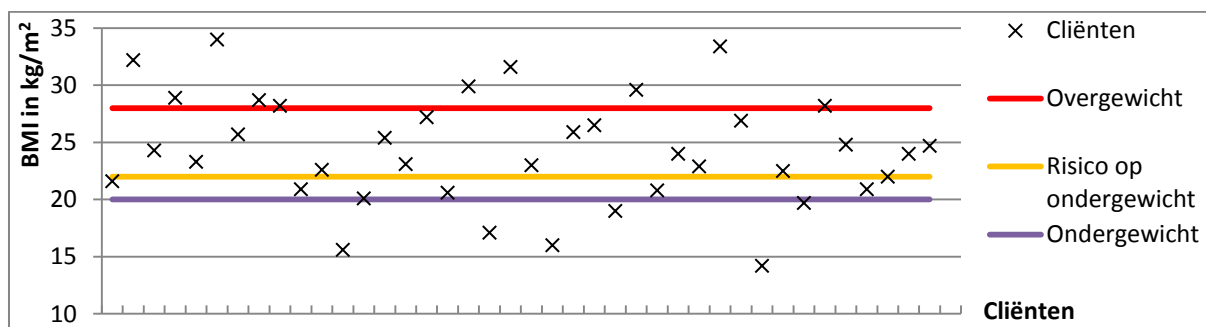
Voor het verwerken en analyseren van de data is het programma SPSS gebruikt. De voedingsstoffen in de dagvoedingen zijn berekend met het programma Evry. Zowel de aangeboden hoeveelheid als de geconsumeerde hoeveelheid is berekend. De voedingsstoffen waarmee wordt vergeleken staan beschreven in hoofdstuk 2.13. Om de volwaardigheid van de warme maaltijd te beoordelen is er vergeleken met Richtlijnen Voedselkeuze 2011 van het Voedingscentrum. Er zijn toetsen uitgevoerd met Anova. Deze toets is in staat om meerdere groepen te vergelijken op basis van het gemiddelde. Zo zijn de voedingsstoffen op de drie locaties met elkaar vergeleken, om te kijken of er verschillen zaten tussen de woongroepen. De randvoorwaarden gaan over de volgende aspecten: de kwaliteit van de voeding, passende hulp bij het eten, voldoende tijd bij het eten, keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd en sfeer tijdens het eten ^[68]. Waar mogelijk zijn de randvoorwaarden bekeken en vergeleken met het Beleidskader Verantwoorde zorg. Enkele punten zijn niet meegenomen in het onderzoek, omdat deze niet gericht zijn op het kleinschalig wonen of omdat er geen toegang tot het ECD was. De HACCP is niet onderzocht omdat dit binnenkort getoetst wordt binnen de organisatie.

4. Resultaten van het onderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veldonderzoek uitgewerkt. Er wordt beschreven hoeveel procent van de respondenten met de vocht- en voedselconsumptie voldoet aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad en hoe er gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden 'Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes' uit het Beleidskader Verantwoorde zorg.

4.1 De onderzoeksgroep

De totale onderzoeksgroep bestaat uit 40 cliënten (37 vrouwen en 3 mannen). De gemiddelde leeftijd is 85 jaar (70 - 98 jaar). Alle respondenten hebben een Nederlandse nationaliteit. Er zijn 9 cliënten met een dieet op advies van de diëtist. Deze diëten zijn: energieverrijkt, energie- en eiwitverrijkt, energiebeperkt, lactosevrij en glutenvrij. Tijdens de hoofdmaaltijden is gezien dat deze cliënten zoveel mogelijk hetzelfde aangeboden kregen als de overige cliënten. De cliënten met een energieverrijkt of energie- en eiwitverrijkt dieet kregen dieetvoeding en/of extra tussendoortjes zoals kwark en chocolademelk. Er zijn 11 cliënten met een aangepaste consistentie. Deze cliënten kregen de warme maaltijd gemalen of dikvloeibaar. Bij één cliënt werden de componenten van de warme maaltijd apart gemalen en bij de anderen werden alle componenten door elkaar gemalen. De meerderheid van de cliënten met een aangepaste consistentie kregen het brood zonder korst. Er is één cliënt die vitamine D suppleert, namelijk 1000 microgram per twee maanden. Uit de nagevraagde gewichten en lengtes zijn de BMI's berekend. Deze worden weergegeven in figuur 1. Van de 40 cliënten hebben 6 cliënten een BMI < 20 kg/m² en hierdoor ondergewicht. Er zijn 6 cliënten met risico op ondervoeding vanwege een BMI tussen de 20 – 22 kg/m². Er zijn 18 cliënten met een gezond gewicht namelijk een BMI tussen de 22 – 28 kg/m². De overige 10 cliënten hebben overgewicht bij een BMI > 28 kg/m².



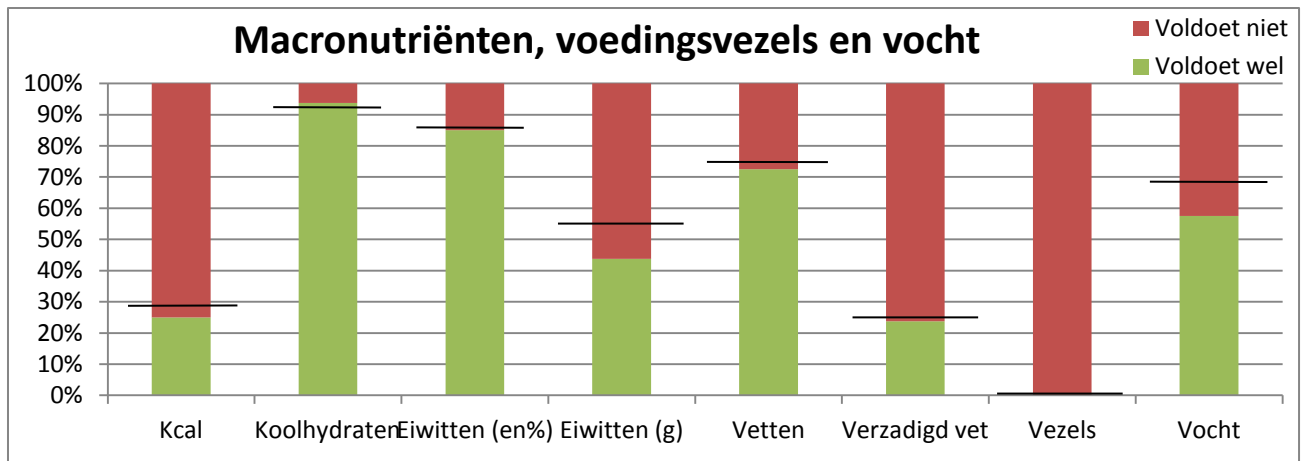
Figuur 1: BMI's van de respondenten

4.2 De vocht- en voedselconsumptie

De 80 dagvoedingen van de respondenten zijn vergeleken met de aanbevelingen van de Gezondheidsraad zoals weergegeven in tabel 1. De macro- en micronutriënten worden in deze paragraaf afzonderlijk geanalyseerd.

Macronutriënten, voedingsvezels en vocht

In figuur 2 wordt per voedingsstof weergegeven hoeveel procent van de dagvoedingen voldoet aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad. Niet alleen de consumptie, maar ook het aanbod is geanalyseerd. Dit zijn alle glazen drinken en voedingsmiddelen die de cliënten aangeboden hebben gekregen, ongeacht of ze dit wel of niet geconsumeerd hebben. Ter hoogte van de zwarte lijn op de balk wordt aangegeven hoeveel procent van de dagvoedingen met het aanbod voldoet aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad.

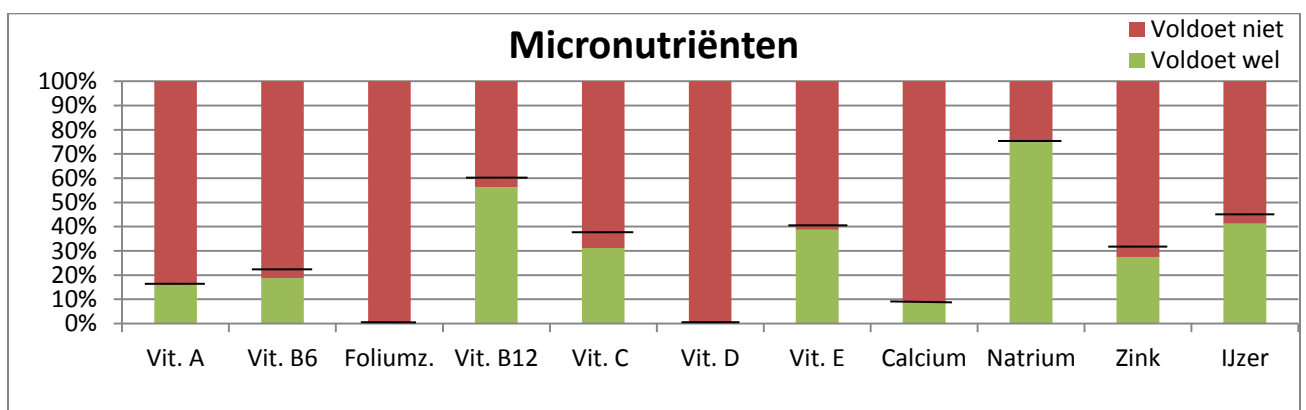


Figuur 2: Geconsumeerde en aangeboden hoeveelheid macronutriënten, voedingsvezels en vocht van de respondenten vergeleken met aanbevelingen van de Gezondheidsraad

Slechts 20 van de 80 dagvoedingen voldoen aan de aanbeveling voor kilocalorieën. Dit is voor mannen 9,3 MJ (2221 kcal) en voor vrouwen 7,8 MJ (1862 kcal). De meeste dagvoedingen bevatten te weinig kilocalorieën. Voor de verdeling van koolhydraten in en% voldoen 75 van de 80 (94%) en bij de verdeling van eiwit in en% voldoen 68 van de 80 (85%) dagvoedingen aan de aanbeveling. Doordat de koolhydraten in en% zijn weergegeven, is het aanbod lager uitgevallen dan de consumptie. De verdeling in procenten van de macronutriënten is in de meeste voedingen goed. Tevens is de eiwitconsumptie vergeleken met de aanbeveling. Hierbij voldoen slechts 35 van de 80 (44%) dagvoedingen. Dit is mogelijk te verklaren door de lage innames van vlees, zuivel en brood. Het gehalte aan totaal vet in en% is bij 5 van de 80 dagvoedingen onder de aanbeveling en bij 17 van de 80 boven de aanbeveling. Dit komt neer op 58 dagvoedingen die wel voldoen aan de aanbeveling voor vet van 20 – 40 en% en bij overgewicht 20 - 35 en%. Een groot aantal dagvoedingen hadden een te hoog verzadigd vetgehalte, namelijk 61 van de 80 (76%). Niemand voldoet aan de voedingsvezelbehoefte. Deze was bij alle voedingen te laag. De vochtconsumptie voldoet bij 58% aan de aanbevolen hoeveelheid van 1,7 liter voor 70 plussers. Hierdoor voldoen 34 dagvoedingen niet aan deze aanbeveling. De inname van de macronutriënten en voedingsvezels verschilt nauwelijks tot niet met het aanbod van deze voedingsstoffen. Het vochtanbod toont wel verschil met de consumptie. Gezien is dat de cliënten vaak drinken lieten staan. Hierbij was voor 25 van de 80 cliënten het aanbod nog niet voldoende om aan de aanbeveling te kunnen voldoen. De meerderheid, namelijk 69%, heeft wel voldoende drinken aangeboden gekregen.

Micronutriënten

Per voedingsstof wordt in figuur 3 weergegeven hoeveel procent van de dagvoedingen voldoet aan de aanbevelingen voor micronutriënten van de Gezondheidsraad. De zwarte lijn geeft wederom aan hoeveel procent van het aanbod micronutriënten voldoet aan de aanbevelingen.



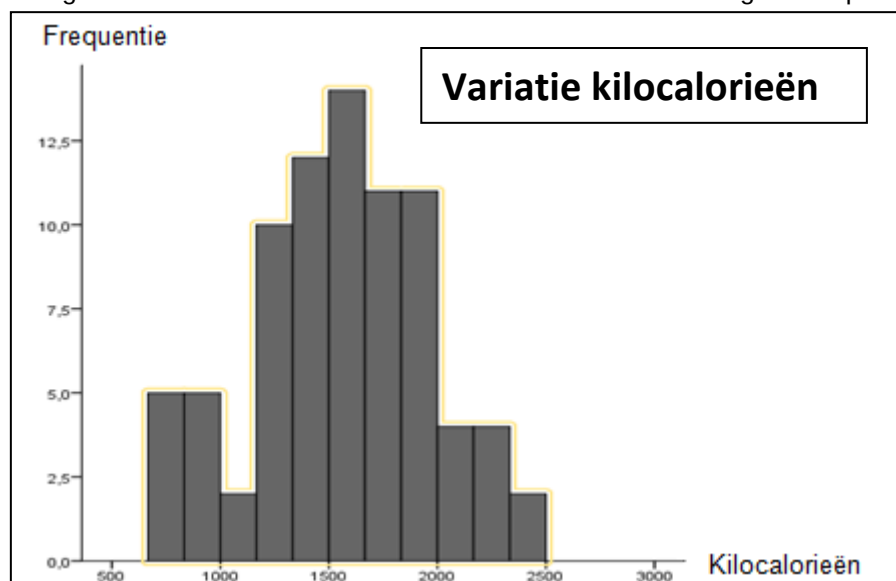
Figuur 3: Geconsumeerde en aangeboden hoeveelheid micronutriënten van de respondenten vergeleken met aanbevelingen van de Gezondheidsraad

Zoals in figuur 3 zichtbaar is, voldoet geen van de dagvoedingen aan alle micronutriënten volgens de aanbevelingen van de Gezondheidsraad. Mogelijk wordt dit veroorzaakt doordat het energiegehalte in de dagvoedingen ook relatief laag is. Voor de vitamines voldoen slechts 13 van de 80 dagvoedingen (16%) aan de vitamine A aanbeveling. Slechts 15 van de 80 dagvoedingen (19%) komt aan de vitamine B6 aanbeveling. Niemand voldoet aan de aanbeveling voor foliumzuur. Opvallend is dat alleen bij de cliënten met dieetvoeding foliumzuur is berekend door het programma Evry, terwijl foliumzuur van nature voorkomt in groenten, volkorenproducten, vlees en zuivel. Mogelijk is de werkelijke inname van foliumzuur dus hoger dan nu berekend is. Van de 80 dagvoedingen voldoen er 45 (56%) aan de vitamine B12 aanbeveling. Slechts 25 van de 80 dagvoedingen (31%) voldoen aan de vitamine C aanbeveling. Dit wordt veroorzaakt doordat de groente- en fruitconsumptie ook laag is. Geen van de respondenten krijgt voldoende vitamine D binnen via de voeding om aan de aanbeveling te voldoen. Er is één cliënt die een vitamine D injectie krijgt en hiermee wel voldoet aan de vitamine D behoefte. Vrijwel alle boterhammen werden wel met halvarine, margarine of roomboter besmeerd. Op slechts een enkele boterham werd dit niet gedaan, dit is vooral gezien als cliënten smeervaar beleg op het brood hadden. Aan de vitamine E aanbeveling voldoen 31 van de 80 dagvoedingen (39%). De respondenten krijgen in de voeding nauwelijks meer vitamines aangeboden dan dat zij eten. Dit betekent dat de cliënten relatief weinig vitamines krijgen aangeboden met de voeding.

Voor calcium voldoen slechts 7 van de 80 dagvoedingen (9%) aan de aanbeveling. De 91% die niet voldoet, kreeg ook niet voldoende calcium aangeboden. Opvallend is dat bijna niemand een melkproduct dronk bij het ontbijt en slechts een enkeling bij de tweede broodmaaltijd. Alle woongroepen hadden niet eens een melkproduct op tafel staan tijdens de broodmaaltijden. Bij natrium hadden slechts 20 van de 80 dagvoedingen (25%) een hogere inname dan aanbevolen. Dit is opvallend omdat Nederlanders over het algemeen te veel natrium consumeren. Mogelijk is dit positieve effect ontstaan doordat alleen de inname bij de warme maaltijd te veel natrium bevatte en de rest van de dag werden weinig natriumrijke producten als brood, hartig beleg en zuivel geconsumeerd. De inname van zink was bij 22 van de 80 (28%) en bij ijzer 33 van de 80 dagvoedingen (41%) volwaardig aan de aanbeveling. Mogelijk is de inname van zink en ijzer relatief laag doordat veel cliënten weinig vlees of vis aten.

4.3 Getallen macro- en micronutriënten

Het energiegehalte varieert in de dagvoedingen zoals zichtbaar in figuur 4. Dit komt doordat er bij kilocalorieën een grote standaarddeviatie is berekend. Dit resulteert in een grotere spreiding.



Figuur 4: Variatie in de kilocalorieconsumptie van de 80 dagvoedingen

In onderstaande tabel 4 staat een overzicht van de berekende voedingsstoffen met hierbij de minimum- en maximuminname, de gemiddelde inname en de standaarddeviatie. Naast kilocalorieën

tonen vitamine A, foliumzuur, vitamine C, calcium, natrium en vocht een grote standaarddeviatie en hebben tevens een grote spreiding. Tevens is de inname van de voedingsstoffen per locatie berekend, om te kijken of er verschillen zitten tussen de locaties.

	min - max	Gemiddelde (SD)	Locatie Enter (gem.)	Locatie Hengelo (gem.)	Locatie Almelo (gem.)	Sig *
Kilocalorieën	683-2475	1546 (416)	1642	1470	1553	P= 0,309
Koolhydraten (en%)	26-71	52 (9)	55	50	50	P= 0,091
Eiwitten (en%)	7-19	13 (2)	11	13	13	P= 0,012
Eiwitten (gr)	16-92	49 (16)	48	48	52	P= 0,627
Vetten (en%)	12-58	32 (8)	29	34	34	P= 0,045
Verzadigd vetten (en%)	7-19	12 (3)	11	13	12	P= 0,180
Voedingsvezels (gr)	4-24	11 (4)	13	10	11	P= 0,024
Vitamine A (µg)	86-3209	583 (484)	760	422	619	P= 0,030
Vitamine B6 (mg)	0-9	1 (1)	1	1	2	P= 0,033
Foliumzuur (µg)	0-164	10 (35)	0	9	21	P= 0,108
Vitamine B12 (µg)	0-9	3 (2)	4	3	3	P= 0,945
Vitamine C (mg)	3-1662	76 (185)	43	114	60	P= 0,326
Vitamine D (µg)	0-11	3 (2)	2	3	4	P= 0,014
Vitamine E (mg)	1-39	9 (8)	7	9	12	P= 0,116
Calcium (mg)	111-1896	712 (308)	655	698	788	P= 0,313
Natrium (mg)	497-3659	1823 (764)	1726	1996	1723	P= 0,378
Zink (mg)	2-14	7 (3)	7	7	7	P= 0,431
IJzer (mg)	2-14	7 (3)	7	7	7	P= 0,894
Vocht (ml)	314-2524	1728 (478)	1949	1652	1609	P= 0,022

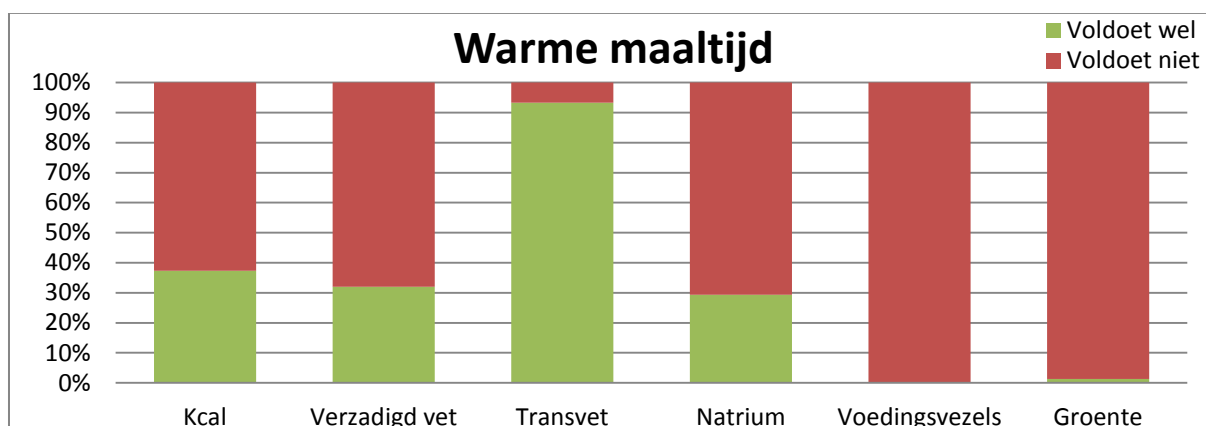
Tabel 4: De algemene minimale en maximale innames, gemiddelde innames in het algemeen en per locatie en de significante verschillen tussen de locaties

* De significantie is berekend met de toets Anova in SPSS.

Bij zeven voedingsstoffen is er een significant verschil gevonden. Dit is bij de voedingsstoffen eiwitten in en%, vetten, voedingsvezels, vitamine A, vitamine B6, vitamine D en vocht. Dit zou kunnen betekenen dat er in de hele organisatie veel variëteit zit in de inname van deze voedingsstoffen, waardoor deze voedingsstoffen niet representatief zijn voor de hele organisatie. Bij de overige voedingsstoffen, waarbij er geen significant verschil is aangetoond, kunnen we aannemen dat binnen alle kleinschalige woongroepen in de organisatie deze innames niet veel zullen afwijken van de onderzochte locaties.

4.4 De resultaten van de geconsumeerde warme maaltijden

De consumptie van de warme maaltijd is beoordeeld en vergeleken met de Richtlijnen Voedselkeuze 2011. Hierbij is er gelet op het aantal kilocalorieën, het gehalte verzadigd vet en transvet en de hoeveelheid voedingsvezels, natrium en groente van de warme maaltijd. In figuur 5 is te zien hoeveel procent van de cliënten voldoet aan de aanbevelingen voor de warme maaltijd.



Figuur 5: Consumptie warme maaltijd van de respondenten vergeleken met Richtlijnen Voedselkeuze

Van de 80 warme maaltijden zijn er vijf niet geconsumeerd, omdat deze geweigerd zijn of omdat cliënten slapen. Hierdoor zijn er 75 warme maaltijden geanalyseerd. Het aantal kilocalorieën voldoet bij slechts 28 van de 75 warme maaltijden (37%) aan de aanbeveling. Er was één cliënt die twee borden leeg at waardoor deze cliënt boven de aanbevolen hoeveelheid energie kwam, namelijk 1115 kilocalorieën. De 46 cliënten die een te lage energie-inname van de warme maaltijd hadden, aten een te kleine portie. Slechts 24 van de 75 warme maaltijden (32%) voldoen aan de richtlijn voor verzadigd vet. Het merendeel bevat een te hoog verzadigd vetgehalte. Een groot aantal, namelijk 70 van de 75 warme maaltijden (93%), is gelijk of bevat minder transvet dan de aanbeveling. Slechts 22 van de 75 warme maaltijden (29%) voldoen met het natriumgehalte aan de richtlijn. Dit komt neer op een meerderheid die een te hoog natriumgehalte in de warme maaltijd heeft. Dit is opvallend omdat bij de totale dagvoedingen de meeste respondenten onder de aanbeveling voor natrium zitten. Alle warme maaltijden bevatten een te laag voedingsvezelgehalte. De hoeveelheid groente bij de warme maaltijd is bijna bij iedereen te laag. Slechts 1 van de 75 warme maaltijden bevatte voldoende groente, namelijk 150 gram. Met deze uitkomsten vallen alle warme maaltijden in categorie C van de Richtlijnen Voedselkeuze^[60].

Overige opvallende punten die zijn opgemerkt door de aspirant onderzoekers zijn:

- Op 3 van de 6 woongroepen werd de warme maaltijd ruim van te voren voorbereid. Zo werden de aardappelen 's ochtends of tussen de middag al geschild of werden de groenten vaak ruim van te voren klaargemaakt en vervolgens tot de warme maaltijd in het water gezet. Door het lang in water laten staan van groente en aardappels, verliezen deze voedingsstoffen. Tevens het snijden van de groente en aardappels dient zo kort mogelijk voor de bereiding plaats te vinden om verlies van voedings- en smaakstoffen te voorkomen^[69];
- Op de geobserveerde dagen stond er nergens vis op het menu terwijl geadviseerd wordt om tweemaal per week vis te consumeren^[57];
- Op één locatie aten de medewerkers zorg en welzijn en stagiaires niet mee met de cliënten, terwijl dit wel een aspect is die bij het kleinschalig wonen hoort.

4.5 Conclusie vocht- en voedselconsumptie

Het antwoord op de deelvraag hoeveel procent er van de doelgroep voldoet aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad is nul procent. Zowel het aanbod als de consumptie van de dagvoedingen voldoet bij niemand aan alle aanbevelingen van de Gezondheidsraad. Dit terwijl Carintreggeland in het Beleidskader Verantwoorde zorg stelt dat het aanbod vocht- en voeding over de dag dient te voldoen aan de officiële hoeveelheden voedingsmiddelen van het Voedingscentrum, welke gebaseerd zijn op de aanbevelingen van de Gezondheidsraad. De hoeveelheid energie en eiwitten in de dagvoedingen was opvallend laag. Net als de rest van Nederland, bevat de voeding van de respondenten te veel verzadigd vet en te weinig voedingsvezels. De vochtinname voldoet bij ongeveer de helft van de geanalyseerde dagvoedingen aan de vochtbehoefte. Gezien is dat cliënten regelmatig een glas drinken lieten staan, waardoor het vocht aanbod hoger ligt. De consumptie van micronutriënten is relatief laag in de berekende dagvoedingen. Mogelijk wordt dit veroorzaakt doordat de energie-inname ook relatief laag is. Bij alle onderzochte micronutriënten wijkt het aanbod niet veel af van de consumptie. De warme maaltijd bevat over het algemeen te weinig kilocalorieën, voedingsvezels en groente en te veel verzadigd vet en natrium.

4.6 Randvoorwaarden vocht en voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg

Het hoofdstuk 'Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes' uit het Beleidskader Verantwoorde zorg bevat vijf onderdelen: kwaliteit van voeding; tijdstip van de maaltijden; keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd; hulp bij het eten en sfeer tijdens het eten. Hiervan wordt besproken wat er uit de observaties is gebleken.

Kwaliteit van de voeding

Op iedere woongroep worden dagelijks drie hoofdmaaltijden en minimaal drie tussenmaaltijden

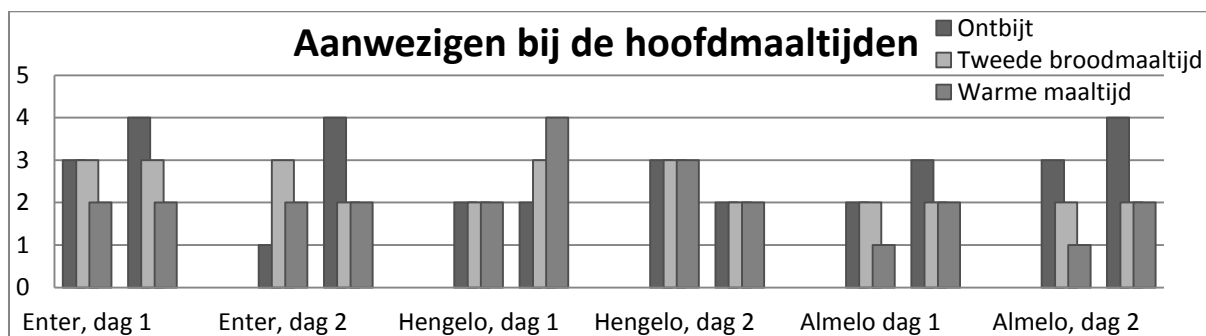
aangeboden. Bij uitzonderingen, kwam dit doordat cliënten 's ochtends later uit bed kwamen of tussentijds een periode sliepen. In het Beleidskader Verantwoorde zorg staat opgesteld dat er dagelijks tussentijdse verstrekkingen zijn voor de cliënten zoals soep, een nagerecht en fruit. Op 6 van de 12 woongroepen werd er op de geobserveerde dagen fruit aangeboden. Hiervan werd het fruit 5 keer aangeboden in de vorm van een smoothie. Gezien is dat op alle woongroepen beide dagen de cliënten een nagerecht aangeboden kregen en op twee woongroepen werd er op één dag soep aangeboden. Deze soep werd in beide gevallen bij de tweede broodmaaltijd aangeboden. Verder zijn de houdbaarheidsdatum (THT) en de belegkeuze onderzocht. De aspirant onderzoekers zijn op geen enkele woongroep producten tegengekomen die niet aan de THT voldeden. In de belegkeuze zat veel variatie. Gemiddeld had een cliënt bij het ontbijt keuze uit vier zoete en twee hartige belegsoorten. Bij de tweede broodmaaltijd waren dit gemiddeld twee zoete en twee hartige belegsoorten. Opvallend was dat als het brood voor de cliënt werd klaargemaakt, dat cliënten vaak geen belegkeuze hadden en werd er vaak zoet beleg gebruikt.

Tijdstip van de maaltijden

De organisatie stelt dat er minimaal drie uren tussen de hoofdmaaltijden moet zitten. De periode tussen het ontbijt en de tweede maaltijd voldeed bij de meerderheid, namelijk 45 dagvoedingen hieraan. Bij de dagvoedingen die dit niet haalden, werd dit veroorzaakt doordat cliënten 's ochtends later uit bed kwamen. De periode tussen de tweede maaltijd en de avondmaaltijd bestond bij alle dagvoedingen uit minimaal drie uren. Bij één cliënt kon dit niet waargenomen worden doordat deze cliënt sliep tijdens de tweede maaltijd en hier niet voor wakker is gemaakt. Het ontbijt duurde bij de meerderheid, namelijk 60 dagvoedingen, langer dan 30 minuten. De tweede broodmaaltijd duurde 70 keer en de warme maaltijd 71 keer 30 minuten of langer. Bij cliënten die deskundige hulp kregen, kwam het vaker voor dat de maaltijd korter dan 30 minuten duurde dan bij cliënten zonder hulp. Bij de meerderheid van de dagvoedingen, namelijk 63 dagvoedingen, is het aanbod van vocht en voeding verdeeld over minimaal 12 uren. Bij de 17 dagvoedingen waar dit niet het geval was, werd dit veroorzaakt doordat cliënten 's ochtends laat uit bed kwamen of 's avonds vroeg naar bed gingen. Bij de meeste gevallen is er hierbij rekening gehouden met de wens van de cliënt.

Keuzemogelijkheden tijdens maaltijden

Van de 80 geobserveerde dagvoedingen konden cliënten bij het ontbijt 11 keer kiezen, en bij de tweede broodmaaltijd en warme maaltijd konden cliënten 8 keer waar deze maaltijd werd geconsumeerd. De meeste maaltijden zijn in de eetkamer geconsumeerd. Indien er niet in de eetkamer werd gegeten dan waren cliënten bedlegerig of zaten zij voor de rust op hun eigen slaapkamer. Bij de hoofdmaaltijden is er gekeken of de cliënten op ieder gewenst moment iets te drinken konden krijgen. Bij het ontbijt konden 74 cliënten, bij de tweede broodmaaltijd 76 cliënten en bij de warme maaltijd 69 cliënten op ieder gewenst moment iets te drinken krijgen. In de overige situaties konden slechts 7 cliënten geen drinken krijgen naar wens en bij de rest is dit niet waargenomen. De warme maaltijd werd op één woongroep 's middags en bij de andere woongroepen 's avonds geconsumeerd. Van de 40 cliënten hebben twee cliënten één van de twee geobserveerde dagen de mogelijkheid gehad om zelf te bepalen wanneer zij de warme maaltijd wilden eten. De aanwezigheid tijdens de hoofdmaaltijden worden weergegeven per woongroep in figuur 6.



Figuur 6: Aanwezigen bij de drie hoofdmaaltijden per dag en per kleinschalige woongroep

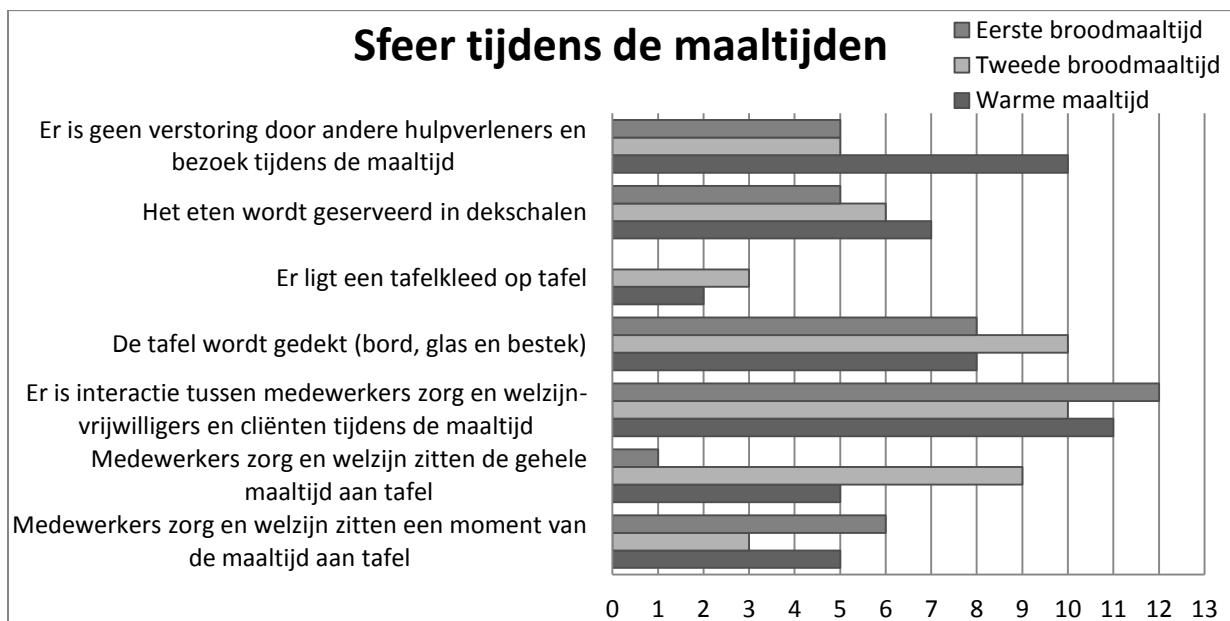
Het aantal personen dat aanwezig was bij de maaltijden varieerde per locatie en per woongroep. Gemiddeld waren er twee personen aanwezig bij een maaltijd. In de meeste gevallen was dit één medewerker zorg en welzijn en één stagiaire. Ook waren er regelmatig vrijwilligers aanwezig, tijdens één maaltijd was er een mantelzorger aanwezig en bij één maaltijd bezoek. Tijdens drie maaltijden was er slechts één medewerker zorg en welzijn aanwezig bij de maaltijd. Het aantal personen dat tijdens de maaltijd in de woning aanwezig was is vergeleken met de kilocalorieconsumptie. Er zijn geen verbanden gevonden dat dit invloed heeft gehad op de vocht- en voedselconsumptie.

Hulp bij het eten

Bij het ontbijt, werd er bij 20 van de 80 maaltijden deskundige hulp verleend aan de cliënt. Bij 50% van de gevallen was dit minimaal 20 minuten. In 10 gevallen werden er hulpmiddelen gebruikt. Voor de 80 tweede broodmaaltijden werd er bij 19 maaltijden deskundige hulp verleend waarbij aan 63% minimaal 20 minuten hulp is gegeven. In 8 gevallen werd er gebruik gemaakt van hulpmiddelen. Bij de 80 warme maaltijden is bij 19 maaltijden deskundige hulp verleend die allemaal 20 minuten hulp kregen. Bij 8 van de 80 maaltijden werden hulpmiddelen gebruikt. Opvallend is dat bij de warme maaltijd in alle gevallen 20 minuten hulp is verleend. Bij de broodmaaltijden was dit niet altijd het geval. Ondanks dit hebben de aspirant onderzoekers niet de indruk gekregen dat er meer dan 20 minuten nodig was, omdat de maaltijd al vaak binnen 20 minuten geconsumeerd was. De cliënten die geen hulp hebben gekregen, waren in staat om zelf te eten. Er zat nauwelijks verschil tussen de gemiddelde inname in kilocalorieën van de cliënten die hulp hebben gekregen (1517 kcal) en de cliënten die geen hulp hebben gekregen (1555 kcal). Hierbij is er geen significant verschil gevonden ($P= 0,699$).

Sfeer tijdens het eten

In alle woningen was er aandacht voor sfeer en ambiance. De eetkamers bevatten allen planten, schilderijen en gordijnen. De medewerkers zorg en welzijn droegen eigen kleding. Tijdens twaalf maaltijden is de sfeer geobserveerd. In figuur 7 worden deze aspecten per maaltijd weergegeven.



Figuur 7: Sfeer tijdens de maaltijden

Opvallend is dat er relatief vaak verstoringen zijn tijdens de broodmaaltijden. Dit werd veroorzaakt door bezoekers of paramedici. In de meeste gevallen lag er geen tafelkleed op tafel. Soms werd er in plaats van een tafelkleed gebruik gemaakt van placemats die niet van vroeger uit worden herkend^[48]. Op één locatie werden de pannen of dekschalen en het broodbeleg op een karretje gezet waar vanaf werd bediend. De medewerkers zorg en welzijn zitten meestal een moment aan tafel. In vele gevallen waren de medewerkers zorg en welzijn tussendoor bezig om medicatie uit te delen. In bijna alle

gevallen was er interactie tijdens de maaltijd tussen cliënten en medewerkers. Hoewel uit de literatuur blijkt dat sfeer en ambiance een positief effect hebben op de vocht- en voedselconsumptie, is dit effect tijdens dit onderzoek niet gemeten.

Naast de randvoorwaarden over sfeer is er gekeken naar de rust tijdens maaltijden en een moment van stilte in verband met de levensovertuigingen. Bij het ontbijt waren in 9 van de 12 woongroepen de radio uit en in 10 van de 12 woongroepen de televisie uit. Voor de tweede broodmaaltijd waren in 10 van de 12 woongroepen de radio en televisie uit. Tijdens de warme maaltijd waren in 11 van de 12 woongroepen de radio en televisie uit. Bij het ontbijt was er nergens moment van stilte voor en na de maaltijd. In 7 van de 12 tweede broodmaaltijden en in 10 van de 12 warme maaltijden werd er een moment van stilte voor en na de maaltijd genomen om te danken of te bidden.

4.7 Verschillen tussen locaties

Naast de berekende significante verschillen in hoofdstuk 4.3 op voedingsstoffenniveau is opgevallen dat er relatief veel verschil zit in het niveau van de woongroepen. De cliënten van de ene woongroep lijken verder gevorderd te zijn in het dementieproces dan in de andere woongroep. Dit vermoeden is ontstaan doordat er op de ene groep nauwelijks tot geen vocht- en voedselweigerings voorkwam en bij de andere groep juist relatief veel. Tevens hadden cliënten op de ene woongroep veel hulp nodig en op andere woongroep nauwelijks. Ook konden de cliënten op de ene groep beter aangeven wat ze wilden eten of drinken dan bij de andere woongroep. De verschillen in de woongroepen kunnen meerdere oorzaken hebben, namelijk: het niveauverschil van de groep, de verschillende medewerkers zorg en welzijn en hun achtergronden en de manier van bereiding van de maaltijden. Om conclusies te trekken uit de oorzaken van de verschillen is er meer onderzoek nodig.

4.8 Conclusie randvoorwaarden voeding uit Beleidskader Verantwoorde zorg

De medewerkers zorg en welzijn in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland werken niet volgens alle aspecten die opgesteld staan in het hoofdstuk 'Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes' uit het Beleidskader Verantwoorde zorg. Bij de helft van de woongroepen werd fruit en bij twee woongroepen werd soep aangeboden. De organisatie stelt dat deze producten er dagelijks zijn. Over het algemeen hadden de cliënten voldoende keuze qua broodbeleg. Opvallend was dat indien het brood aan het aanrecht werd klaargemaakt, de cliënt vaak geen keuze had in het soort beleg. Weinig cliënten hadden de keuze waar zij de maaltijden consumeren. Veelal werd dit bepaald door de medewerkers zorg en welzijn, net als het moment van de warme maaltijd. Wel konden de cliënten meestal op elk gewenst moment iets te drinken krijgen. Waar nodig, werd hulp geboden, maar niet altijd de opgestelde 20 minuten. Vaak was de maaltijd binnen 20 minuten al geconsumeerd. Bij alle woningen was er aandacht voor sfeer en ambiance rondom de maaltijden. De meeste woningen maakten geen gebruik van een tafelkleed, wel werd meestal de tafel gedekt. Opvallend is dat er nog wel regelmatig verstoringen door hulpverleners en bezoek tijdens de broodmaaltijden was, wat onrust kan creëren. Hoewel er niet volledig volgens de randvoorwaarden uit het Beleidskader Verantwoorde zorg wordt gewerkt, hebben de aspirant onderzoekers niet altijd de indruk gehad dat dit storend was voor de cliënten. Indien er werd afgeweken van de vaste tijdstippen van de maaltijden, was dit de keuze of behoefte van de cliënt. Bij alle aspecten werd er veelal rekening gehouden met de wensen en behoeften van de cliënten wat passend is voor het kleinschalig wonen waar welzijn centraal staat.

5. Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de hoofdvraag: *‘Op welke aspecten kunnen de diëtisten de medewerkers zorg en welzijn coachen om de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten te optimaliseren?’*. Tevens zullen er aanbevelingen aan de diëtisten van Carintreggeland worden gegeven met als doel om de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten te optimaliseren.

5.1 Conclusie

Uit dit onderzoek is gebleken dat de dagelijkse vocht- en voedselconsumptie van de PG-cliënten in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland niet helemaal optimaal is. De cliënten consumeren te weinig kilocalorieën, eiwitten en voedingsvezels en te veel verzadigd vet. Tevens is de consumptie van micronutriënten laag wat mogelijk een gevolg is van de lage energie-innames. De warme maaltijden bevatten te weinig kilocalorieën, voedingsvezels en groente en te veel verzadigd vet en natrium. Dementie heeft invloed op de vocht- en voedselconsumptie, waardoor deze verminderd kan zijn. Wellicht is een optimale vocht- en voedselconsumptie dus niet voor alle PG-cliënten haalbaar, maar het aanbod voor de PG-cliënten was ook niet voldoende voor een optimale voeding. Bij vocht zat wel een zichtbaar verschil tussen het aanbod en de consumptie. Gezien is dat cliënten regelmatig een glas drinken lieten staan. Het voedingsaanbod zou voornamelijk verbeterd kunnen worden. Gezien is dat er weinig voedsel is weggegooid en dat de cliënten over het algemeen opaten wat zij aangeboden kregen. Mogelijk eten de cliënten meer als ze meer aangeboden krijgen.

Tijdens de maaltijdmomenten wordt er niet volgens alle randvoorwaarden uit het hoofdstuk ‘Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes’ uit het Beleidskader Verantwoorde zorg gewerkt. Er wordt niet op alle dagen fruit of soep aangeboden en de cliënten hadden niet altijd een keuze. Daarbij hadden de meeste cliënten geen keuze waar ze de hoofdmaaltijden aten en wanneer de warme maaltijd werd gebruikt. De cliënten die hulp kregen, kregen niet altijd de gestelde 20 minuten. Dit is niet als storend voor de cliënten ervaren door de aspirant onderzoekers. De meerderheid van de woongroepen kan de sfeer tijdens de hoofdmaaltijden verbeteren door tafelkleden te gebruiken, door de tafel te dekken en door de hele maaltijd bij aan tafel te zitten en mee te eten met de cliënten. De aspecten van sfeer en ambiance tonen positieve effecten op de vocht- en voedselconsumptie in de literatuur, maar is uit dit onderzoek niet gebleken.

5.2 Aanbevelingen

Om de vocht- en voedselconsumptie te optimaliseren wordt aanbevolen aan de diëtisten om de medewerkers zorg en welzijn op de volgende aspecten te coachen.

- Het dagelijkse voedingsaanbod verbeteren van gezonde voedingsmiddelen

Zoals hierboven geconcludeerd voldoet het voedingsaanbod niet aan de behoefte. ADI en Compass Group zijn van mening dat een focus op voeding mensen met dementie ondersteund ^[44]. De diëtisten kunnen de medewerkers zorg en welzijn coachen op het belang van een volwaardiger voedingsaanbod voor de PG-cliënten. Deze doelgroep is namelijk afhankelijk van de medewerkers zorg en welzijn bij het vocht- en voedingsaanbod. De dagvoedingen zaten qua voedingsstoffen laag in kilocalorieën, eiwitten, voedingsvezels, calcium en vitamine D. De diëtisten kunnen de woningen de volgende adviezen geven om het aanbod en daarmee mogelijk de consumptie van deze voedingsstoffen te verhogen:

- ❖ Groente: de behoefte hieraan is 150 g per dag. Groenten zijn een bron van voedingsvezels en vitamines. Bij eenpansgerechten, die vaak minder groenten bevatten, kan er aanvullend een salade worden geserveerd. Groente hoeft niet alleen bij de warme maaltijd aangeboden te worden, het kan ook in de vorm van snacks zoals een snoeptomaatje of plakje komkommer of bij de tweede broodmaaltijd in de soep. Tevens kan groente, bijvoorbeeld komkommer of sla, gebruikt worden als extra broodbeleg;
- ❖ Fruit: de behoefte hieraan is twee stuks per dag. Fruit is een bron van kilocalorieën, vitamines en voedingsvezels. In plaats van twee stuks fruit per dag, kan er ook één stuk fruit en één smoothie, fruitsalade of glas vruchtensap, het liefste met vrucht vlees, worden aangeboden. Ook fruit kan als broodbeleg worden gebruikt zoals plakjes banaan of aardbeien. Verder kan er een fruitcompote

- of –moes worden aangeboden bij de warme maaltijd;
- ❖ Brood: de behoefte hieraan is 4-5 sneeën per dag. Brood is een bron van kilocalorieën, eiwitten, voedingsvezels en B-vitamines. Het advies is om de cliënten volkorenbrood aan te bieden. Tevens zou er bij de koffie een plak krentenbrood kunnen worden aangeboden;
- ❖ Melkproducten: de behoefte hieraan is 600 ml per dag. Melk is een bron van kilocalorieën, eiwitten, calcium en vitamines. Bied bij alle hoofdmaaltijden een zuivelproduct aan. Zet bij de broodmaaltijden standaard een zuivelproduct op tafel. Tevens kan zuivel toegevoegd worden aan een fruitsmoothie;
- ❖ Kaas: de behoefte hieraan is 20 g per dag. Kaas is een bron van kilocalorieën, eiwitten en calcium. Zet bij de broodmaaltijden kaas op tafel zetten zodat cliënten hier ook uit kunnen kiezen;
- ❖ Vlees: de behoefte hieraan is 100-125 g per dag. Vlees is een bron van kilocalorieën, eiwitten, vitamines en zink. Vlees kan bij de warme maaltijd of op brood worden gegeten. Zet bij de broodmaaltijden vleeswaren op tafel, zodat cliënten hier ook voor kunnen kiezen;
- ❖ Broodsmeersel en bakvet: de behoefte hieraan is 15 g per dag. Broodsmeersels en bakvet zijn een bron van vitamine A, D en E. Smeer alle boterhammen met een broodsmeersel, ook als er smeerbaar beleg op het brood zit. Bereid maaltijden altijd met een vloeibare boter.
- Koken met minder zout.

De warme maaltijden bevatten te veel zout. Gezien is dat er bij de bereiding zout werd toegevoegd en dat er regelmatig gebruik werd gemaakt van kant- en klare zakjes kruiden of jus, bewerkt vlees en potgroenten. Een hoge zoutinname heeft een hoge bloeddruk als gevolg. Tevens is nierinsufficiëntie een veelvoorkomend probleem bij deze groep waarvoor een hoge natriuminname niet gewenst is. Van de zoutinname komt 80% uit bewerkte producten. De overige 20% voegen we zelf toe ^[70]. De meeste winst valt te halen door verse groente en kruiden en onbewerkte producten te gebruiken.

- Werken volgens het Beleidskader Verantwoorde zorg.
Geconcludeerd is dat er niet altijd volgens het Beleidskader Verantwoorde zorg wordt gewerkt, doordat er vaak rekening wordt gehouden met de wensen en behoeften van cliënten. Toch zijn er verbeterpunten die de vocht- en voedselconsumptie mogelijk ondersteunen. Zo kan er meer gestimuleerd worden door extra hulp te bieden en mee te eten met de cliënten. Daarnaast was soms de tv aan en was er soms verstoring door andere hulpverleners. Door dit aan te passen wordt er een huiselijke sfeer gecreëerd wat tot een hogere vocht- en voedselconsumptie leidt ^[52] ^[50]. Er wordt aanbevolen om de radio aan te zetten als cliënten hier rustig van worden. Uit onderzoek blijkt namelijk dat muziek tijdens de maaltijden ontspannend kan werken ^[53].

Tevens zijn andere algemene aanbevelingen gevonden voor de diëtisten, namelijk:

- Vitamine D- en calciumsuppletie
Slechts één respondent kreeg vitamine D gesuppleerd, terwijl de Gezondheidsraad aan alle 70-plussers adviseert om dagelijks 20 microgram vitamine D te suppleren. Naast de bekende rol van vitamine D bij de calciumhuishouding heeft een vitamine D-deficiëntie mogelijk een rol op de cognitieve achteruitgang ^[17]. Bij het suppletie advies wordt er rekening gehouden met een adequate calciuminname. Dit was niet het geval in het onderzoek. Daarom adviseren wij om opnieuw met de artsen te overleggen of alle PG-clieënten vitamine D met calcium gesuppleerd kunnen krijgen.
- Aanpassen Beleidskader Verantwoorde zorg
Gezien is dat de aspecten uit het hoofdstuk: 'Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes' die worden gesteld door de organisatie niet allemaal mogelijk zijn binnen kleinschalig wonen en is het document relatief verouderd. Daarom bevelen wij aan om het document op de volgende punten aan te passen:
 - Uit voedingskundig oogpunten achten wij het niet nodig om dagelijks soep aan te bieden omdat dit veel natrium bevat. Wij adviseren dit van dagelijks naar wekelijks aan te passen;
 - De menucommissie en de periodieke navraag over de samenstelling van de maaltijden is niet altijd mogelijk bij alle PG-clieënten;
 - De eis om 2 menu's per dag en hulp bij het invullen van het menu te bieden is niet van toepassing op het concept van kleinschalig wonen.

6. Discussie

In dit hoofdstuk worden de sterke punten en beperkingen benadrukt die invloed kunnen hebben op de resultaten. Verder worden de resultaten van dit onderzoek vergeleken met een soortgelijk onderzoek en wordt er een conclusie getrokken, maar eerst wordt het onderzoek nog even kort samengevat.

6.1 Het onderzoek kort samengevat

In dit onderzoek is er onderzocht hoeveel dagvoedingen van de respondenten voldoen aan de aanbevelingen van de Gezondheidsraad en hoe de medewerkers zorg en welzijn werken volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg. De observaties tonen aan dat de vocht- en voedselconsumptie van de respondenten, zoals verwacht, niet aan alle aanbevelingen van de Gezondheidsraad voldoet. De cliënten zijn afhankelijk van de medewerkers zorg en welzijn bij het vocht- en voedingsaanbod. Er zijn verschillen gezien per dag, per woongroep en per locatie. De voedingsstoffen waarbij significante verschillen zijn gevonden in paragraaf 4.3 en de aspecten uit het Beleidskader Verantwoorde zorg, zijn niet representatief voor de hele organisatie. Van de overige voedingsstoffen wordt uit gegaan dat zij wel een representatief beeld vormen voor de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland.

6.2 De sterke punten van het onderzoek

Dit onderzoek heeft een aantal sterke punten. Als eerste is er een pretest uitgevoerd om de observatielijsten te testen en de kwaliteit hiervan te verhogen. Tijdens de pretest hebben de twee aspirant onderzoekers één woongroep samen geobserveerd om zoveel mogelijk verschillen in de manier van observeren te voorkomen. Een ander sterk punt is de keuze om gegevens te verzamelen door middel van observaties. Hierdoor zijn bijna alle gegevens zelf verzameld waardoor de herkomst van de gegevens betrouwbaar is. In een soortgelijk onderzoek, waarin later in dit hoofdstuk dieper op in wordt gegaan, blijkt dat vocht- en voedingslijsten vaak onvolledig worden ingevuld waardoor er geen compleet beeld wordt verkregen. Het laatste sterke punt is de inclusie- en exclusiecriteria die zijn opgesteld voor de samenstelling van de respondentengroep. Hierdoor is de doelgroep afgebakend waardoor er een specifieke doelgroep is ontstaan: ouderen met een psychogeriatrische aandoening die wonen in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland.

6.3 Beperkingen

Onderstaande beperkingen kunnen in een volgend onderzoek heroverwogen worden.

- De invloed van de observatoren

De cliënten die geobserveerd zijn keken regelmatig en zochten ook contact met de observatoren. Mensen met dementie zijn vaak sneller afgeleid dan mensen zonder dementie. Tijdens de observatiedagen zijn wij aanwezig geweest in de woongroepen van 7.30 – 21.30 uur. Mogelijk waren de cliënten hierdoor afgeleid en heeft dit invloed gehad op hun vocht- en voedselconsumptie. Ook de medewerkers zorg en welzijn zochten af en toe contact met ons. Mogelijk waren zij door onze aanwezigheid meer bewust bij hun handelingen rondom de vocht- en voeding.

- Steekproef

Er is maar een bepaald deel van de onderzoeksgroep onderzocht: 40 van de bijna 400 PG-clients. De reden hiervoor is dat het onderzoek in een relatief kort tijdsbestek is uitgevoerd en het niet haalbaar was om data te verzamelen bij de hele doelgroep. Dit is een beperking omdat er verschillen zitten tussen de locaties, hierdoor zijn niet alle gegevens representatief voor de hele organisatie.

- De methode observeren

Observeren is een momentopname: iedere dag is anders. Om deze reden hebben de aspirant onderzoekers twee dagen geobserveerd om een globaal beeld te verkrijgen. Wellicht zou er een beter beeld worden verkregen, als er een langere periode geobserveerd wordt per woongroep. Tijdens de dataverzameling is er steeds één observator per woongroep aanwezig geweest. Om zo veel mogelijk verschillen te voorkomen zouden er meerdere observatoren op één woning moeten observeren. Tevens zijn de hoeveelheden vocht en voeding zijn geschat met behulp van huishoudelijke maten.

Mogelijk zijn de daadwerkelijke hoeveelheden afwijkend van deze inschattingen waardoor de hoeveelheden niet volledig overeen komen met de daadwerkelijke consumptie. Daarnaast zijn er tijdens het onderzoek alleen doordeweekse dagen geobserveerd. Hierdoor is er geen zicht gekregen in weekenddagen die mogelijk verschillen van doordeweekse dagen.

- De voedingsbehoeften zijn niet individueel berekend.

Bij het bepalen van de voedingsbehoeften is er geen rekening gehouden met individuele beïnvloedende factoren. De Gezondheidsraad geeft aanbevelingen voor gezonde vitale ouderen, mogelijk kunnen voedingsbehoeften lager of hoger uitvallen als deze individueel berekend zouden zijn. Dit geldt ook voor de Richtlijnen Voedselkeuze van het Voedingscentrum. Uit onderzoek blijkt dat ouderen ondanks de verlaagde energiebehoefte, mogelijk een hogere eiwitbehoefte hebben. Er is nu uitgegaan van 0,8 gram per kg lichaamsgewicht ^[19]. Verder is er voor gekozen om de suppletie van multivitaminen niet na te vragen om de medewerking van de medewerkers zorg en welzijn te beperken. Deze keuzes kunnen in een volgend onderzoek heroverwogen worden.

- Het voedingsberekeningsprogramma Evry.

Alle dagvoedingen zijn berekend in het voedingsberekeningsprogramma Evry. Een beperking van dit programma is dat niet van alle producten bekend is hoeveel foliumzuur deze bevatten. Waarschijnlijk is de daadwerkelijke inname van foliumzuur hoger dan nu berekend is.

- Registratielijst voor de medewerkers zorg en welzijn.

Na 21.30 uur is de vocht- en voedselconsumptie van de PG-cliënten opgeschreven door de medewerkers zorg en welzijn. Hoewel de vocht- en voedingslijsten er redelijk volledig uitzagen, kan er niet met zekerheid gezegd worden of alle gegevens volledig zijn opgeschreven.

6.4 Vergelijking met soortgelijke onderzoeken

Literatuuronderzoek wees uit dat er tot op heden weinig onderzoek is gedaan naar de vocht- en voedselconsumptie in de verpleeghuissetting kleinschalig wonen. Er is een soortgelijk onderzoek gevonden op de HBO-kennisbank, dat ook een afstudeeronderzoek is van twee Voeding en Diëtetiek studenten. Het onderzoek 'Vocht- en voedingsinname in een kleinschalig verpleeghuis' is uitgevoerd in 2010 op twee locaties binnen zorgpalet Baarn-Soest. Het verschil met dit onderzoek is dat het op voedingsmiddeleniveau is uitgevoerd en dat er een andere methode is gekozen, namelijk vocht- en voedingslijsten. Uit het onderzoek bleek dat de dagelijkse inname van de respondenten qua brood, broodsmeeersels, hartig beleg, zoet beleg, aardappelen, groente en vlees lager was dan de adviezen uit de Multidisciplinaire richtlijn verantwoorde vocht- en voedselvoorziening voor verpleeghuisgeïndiceerden. Opvallend is dat de hoeveelheid zuivelproducten en de hoeveelheid drinkvocht van de doelgroep voldoet aan richtlijnen terwijl dit in ons onderzoek niet het geval is.

6.5 Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat er relatief grote verschillen zitten tussen de locaties. Bij eiwitten in en%, vetten, voedingsvezels, vitamine A, vitamine B6, vitamine D en vocht zijn er significante verschillen gevonden. Deze voedingsstoffen en de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg zijn niet representatief voor de hele organisatie. Daarnaast is de aspirant onderzoekers opgevallen dat er verschil zit in het niveau van de woongroepen. De cliënten van de ene woongroep lijken verder gevorderd te zijn in het dementieproces dan in de andere woongroep. Om een beter beeld te krijgen is het advies om meer onderzoek te doen naar de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten en de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg. Tevens is er meer onderzoek nodig naar de invloed van ambiance en sfeer op de vocht- en voedselconsumptie.

Literatuurlijst

- [1] Carintreggeland, *Kleinschalig wonen 'Zo thuis mogelijk'*, Hengelo, Overijssel: Carintreggeland, 2013.
- [2] Nationaal ouderen fonds, „Feiten en cijfers,” 2014. [Online]. Available: http://www.ouderenfonds.nl/wie_zijn_we/organisatie/feiten_en_cijfers. [Geopend 14 maart 2014].
- [3] Zorgkaart Nederland, „86 verpleeghuizen en verzorgingshuizen rond Hengelo bekend,” 2014. [Online]. Available: [http://www.zorgkaartnederland.nl/verpleeghuis-en-verzorgingshuis/hengelo-\(ov\)?d=25](http://www.zorgkaartnederland.nl/verpleeghuis-en-verzorgingshuis/hengelo-(ov)?d=25). [Geopend 13 maart 2014].
- [4] J. Mengerink-Hogevonder, „Jaarbeeld,” 2012. [Online]. Available: <http://www.carintreggeland.nl/content/3/128/jaarbeeld.aspx> . [Geopend 5 februari 2014].
- [5] Carintreggeland, „Over carintreggeland,” 2014. [Online]. Available: http://www.carintreggeland.nl/content/1/3/over_carintreggeland.aspx. [Geopend 5 februari 2014].
- [6] R. v. b. Carintreggeland, „Strategisch meerjaren beleid Carintreggeland 2012-2015,” Carintreggeland, Hengelo, 2012.
- [7] Carintreggeland, „Kleinschalig wonen,” 2014. [Online]. Available: http://www.carintreggeland.nl/producten/7/116/kleinschalig_wonen.aspx. [Geopend 27 februari 2014].
- [8] CIZ, „CIZ Indicatiewijzer versie 5.0,” CIZ, Driebergen, 2012.
- [9] Alzheimer Nederland, „Opname verpleeghuis,” 2014. [Online]. Available: <http://www.alzheimer-nederland.nl/informatie/als-opname-in-zicht-komt/opname-verpleeghuis.aspx>. [Geopend 7 maart 2014].
- [10] CBS Stateline, „Bevolking; kerncijfers,” 21 oktober 2013. [Online]. Available: <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=37296ned&D1=0-24,26,41,45,47,52-53&D2=30,40,45,50,55,60-63&HDR=G1&STB=T&VW=T>. [Geopend 19 maart 2014].
- [11] H. V. A. B. j. d. Giesbers, „Vergrijzing: wat zijn de belangrijkste verwachtingen voor de toekomst?,” 12 december 2013. [Online]. Available: <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/vergrijzing/toekomst/>. [Geopend 14 maart 2014].
- [12] W. v. S. R. D.-R. C.P.G.M. de Groot, „Voeding van de oudere mens,” Bohn Stafleu van Loghum, Houten, 2005.
- [13] S. E.-S. L. Kathleen Mahan, *Krause's Food & Nutrition Therapy*, Missouri: Saunders Elsevier, 2008.
- [14] W. v. S. & C. d. Groot, „Aandacht voor de ambiance van maaltijden in verpleeghuizen een medische noodzaak?!” *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, vol. 2007, nr. 38, pp. 48-50, 2007.
- [15] Gezondheidsraad, „Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine D,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2012.

- [16] Gezondheidsraad, „Voedingsnormen calcium, vitamine D, thiamine, riboflavine, niacine, pantotheenzuur en biotine,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2000.
- [17] N. L. A. Haex, „Vitamine D-deficiëntie en het risico op cognitieve achteruitgang bij ouderen,” *Tijdschrift voor psychiatrie*, vol. 10, nr. 53, pp. 769-770, 2011.
- [18] Voedingscentrum, „Calcium,” Voedingscentrum, [Online]. Available: <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/calcium.aspx>. [Geopend 27 maart 2014].
- [19] N. v. d. Zwaluw, „Sterker en scherper door eiwit,” *Voedingsmagazine*, vol. 1, nr. 27, 2014.
- [20] Voedingscentrum, „Zink,” z.d.. [Online]. Available: <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/zink.aspx>. [Geopend 10 april 2014].
- [21] O. ouderen, „Oorzaken van obstipatie bij ouderen en senioren,” z.d.. [Online]. Available: <http://www.obstipatie-ouderen.nl/oorzaken.html>. [Geopend 10 april 2014].
- [22] S. Ondervoeding, „Richtlijn Screening en behandeling van ondervoeding,” 06 2011. [Online]. Available: http://www.nvdietist.nl/temp/713645964/Richtlijn_screenen_en_behandeling_van_ondervoeding_juni_2011.pdf. [Geopend 26 februari 2014].
- [23] M. K. K. K.-v. R. H. K. e. W. R.-M. C. Jonkers-Schuitema, „(Para)medische gegevens,” 1 6 2012. [Online]. Available: https://stc-proxy.han.nl/han/Dieetbehandelingsrichtlijnen/www.dieetbehandelingsrichtlijnen.nl/richtlijnen/17ZK__para_medische_gegevens.html. [Geopend 26 februari 2014].
- [24] S. Ondervoeding, „De feiten,” 2014. [Online]. Available: <http://www.stuurgroepondervoeding.nl/index.php?id=62>. [Geopend 10 april 2014].
- [25] N. v. N. J. M. E. M. J. N. A. R. S. R. S. W. J. S. R.J.G. Halfsen, „Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen Rapportage resultaten 2013,” Maastricht University, Maastricht, 2013.
- [26] Alzheimer Nederland, „50 tips; voorkomen uitdroging en ondervoeding,” 11 februari 2014. [Online]. Available: <http://www.alzheimer-nederland.nl/actueel/onderzoek/2014/februari/tips-voorkomen-uitdroging-en-ondervoeding.aspx>. [Geopend 20 maart 2014].
- [27] RIVM, „Voedselconsumptiepeiling,” RIVM, 2014. [Online]. Available: http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Voedselconsumptiepeiling/Over_de_voedselconsumptiepeiling_VCP/Methodiek. [Geopend 13 april 14].
- [28] W. v. Koningsbruggen, „Wat zegt de Voedselconsumptiepeiling over vitale 70-plussers?,” *Voedingsmagazine*, vol. 1, nr. 27, 2014.
- [29] „Multidisciplinaire richtlijn verantwoorde vocht- en voedselvoorziening voor verpleeghuisgeïndiceerden,” Arcares, Utrecht, 2001.
- [30] Inspectie voor de Gezondheidszorg, „Vocht- en voedselvoorziening in de Nederlandse verpleeghuizen: beleid en praktijk,” Inspectie voor de Gezondheidszorg, Den Haag, 1999.
- [31] d. J. Kingsma, „Kwaliteitsborging in verpleeghuizen en verzorgingshuizen nader bekeken,” Volksgezondheid, welzijn en sport, Den Haag, 2005.

- [32] Beroepsvereniging van zorgprofessionals, „Kwaliteitskader Verantwoorde Zorg,” Beroepsvereniging van zorgprofessionals, 2013. [Online]. Available: <http://www.zorgleefplanwijzer.nl/zlp-informatie/wet-en-regelgeving/item/kwaliteitskader-verantwoorde-zorg-2.html>. [Geopend 28 maart 2014].
- [33] Trimbos instituut, „Monitor woonvormen dementie: een studie naar verpleeghuiszorg,” Trimbos instituut, Utrecht, 2010.
- [34] J. M. Y. Smulders, „Beleidskader Verantwoorde Zorg,” Carintreggeland, Hengelo, 2011.
- [35] „Onderzoeksrapport Voeding en Dementie,” Compass Group Nederland, Amsterdam, 2014.
- [36] M. Wortmann, „Dementia: a global health priority - highlights from an ADI and World Health Organization report,” *Alzheimer's Research & Therapy* 2012, 2012.
- [37] Alzheimer's Disease International, „Nutrition and dementia, a review of available research,” Compass Group, Surrey, 2013.
- [38] In voor zorg, „Kleinschalig wonen,” 1 augustus 2013. [Online]. Available: http://www.invoorzorg.nl/ivzweb/In_Voor_Zorg!Professionals/Clint-centraal/In_Voor_Zorg!Bedrijfsvoering-Kleinschalig-wonen.html. [Geopend 20 maart 2014].
- [39] Alzheimer Nederland, „Cijfers en feiten over dementie,” 03 12 2013. [Online]. Available: <http://www.alzheimer-nederland.nl/media/20217/Factsheet%20dementie%20algemeen%20-%20publieksversie%2003-12-2013.pdf>. [Geopend 7 maart 2014].
- [40] Deltaplan Dementie, „Deltaplan Dementie 2012-2020,” Deltaplan Dementie, Amsterdam, 2012.
- [41] M. P. A. Wimo, „World Alzheimer Report 2010: the global economic impact of dementia,” Alzheimer's Disease International (ADI), London, 2010.
- [42] Alzheimer Nederland, „Welk voedingsmiddel helpt tegen dementie?,” 23 oktober 2013. [Online]. Available: <http://www.alzheimer-nederland.nl/actueel/onderzoek/2013/oktober/welk-voedingsmiddel-helpt-tegen-dementie.aspx>. [Geopend 3 maart 2014].
- [43] BTSG, „Alzheimer en voeding,” BTSG, 5 maart 2014. [Online]. Available: <http://www.btsg.nl/infobulletin/dementie/Alzheimer-voeding.html>. [Geopend 27 maart 2014].
- [44] Alzheimer's Disease International, „Nutrition and dementia,” Compass Group, Surrey, 2013.
- [45] N. v. d. R. O. v. d. T. M. A. J. H. G. L. L. v. G. L. d. Zwaluw, „The impact of protein supplementation on cognitive performance in frail elderly,” *European journal of nutrition*, 2013.
- [46] L. v. Dee, „Ook kauwen is een vorm van bewegen,” *Dental Tribune*, vol. 9, 2013.
- [47] Alzheimers Society, „Factsheet: Eating and drinking,” oktober 2013. [Online]. Available: http://www.alzheimers.org.uk/site/scripts/download_info.php?fileID=1799. [Geopend 29 maart 2014].
- [48] L. E. R. G. I. d. Eliens, Eten om niet te vergeten, Utrecht/Antwerpen: Kosmos, 2013.
- [49] Alzheimer Nederland, „Frontotemporale dementie,” Alzheimer Nederland, [Online]. Available: <http://www.alzheimer-nederland.nl/informatie/wat-is-dementie/vormen-van->

dementie/frontotemporale-dementie.aspx. [Geopend 29 maart 2014].

- [50] S. F. S. J. F. Simmons, „Feeding assistance needs of long-stay nursing home residents and staff time to provide care,” *Journal of the american geriatrics society*, pp. 919-924, 2006.
- [51] S. F. K. E. Z. X. H. K. A. S. H. S. J. F. Simmons, „Prevention of unintentional weight loss in nursing home residents: A controlled trial of feeding assistance,” *Journal of the american geriatrics society*, pp. 1466-1473, 2008.
- [52] D. Cole, „Optimising nutrition for older people with dementia,” *Nursing Standard*, pp. 41-48, 2012.
- [53] R. A. R. T.-C. J. B. A. R. M. H. A. S.-T. W. S. K. Whear, „Effectiveness of mealtime interventions on behavior symptoms of people with dementia living in care homes: A systematic review,” *Jamda*, pp. 185-193, 2014.
- [54] Gezondheidsraad, „Voedingsnormen energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2001.
- [55] Gezondheidsraad, „Voedingsnormen vitamine B6, foliumzuur en vitamine B12,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2003.
- [56] Gezondheidsraad, „Richtlijn voor de vezelconsumptie,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2006.
- [57] Gezondheidsraad, „Richtlijnen goede voeding 2006,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2006.
- [58] Gezondheidsraad, „Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2009.
- [59] B. C. P.-S. A. J. P. G. Breedveld, „Gezonde basisvoeding met de Schijf van vijf,” Voedingscentrum, Den Haag.
- [60] Voedingscentrum, „Richtlijnen Voedselkeuze,” Voedingscentrum, Den Haag, 2011.
- [61] S. v. K. -. v. R. K. Genuchten, „Voeding bij dementie,” in *Informatorium voor Voeding en Diëtetiek*, Bohn Stafleu van Loghum, 2013, pp. 1199-1221.
- [62] Gezondheidsraad, „Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen,” Gezondheidsraad, Den Haag, 2009.
- [63] G. Becker-Woudstra, M. Havinga, R. Van Kuijperen en E. Linden-Wouters, Het diëtistisch consult, Den Haag: Lemma BV, 2008.
- [64] B. Baarda, Dit is onderzoek!, Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers, 2009.
- [65] B. V. d. H. J. F. V. V. D. G. Baarda, Basisboek Methoden en Technieken, Houten: Noordhoff Uitgevers Groningen/Houten, 2012.
- [66] L. P. C. S. Celestin-Westreich, Observeren en rapporteren, Amsterdam: Pearson Benelux B.V., 2012.
- [67] H. v. B. E. Bakker, Onderzoek in de gezondheidszorg, Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers bv, 2009.

[68] K. Carintreggeland, „Beleidskader Verantwoorde zorg,” Carintreggeland, Hengelo, 2010.

[69] J. v. G. W. V. T. Z. A. v. d. Eden, Receptenleer, Baarn: HB uitgevers, 2009.

[70] Voedingscentrum, „Zout,” Voedingscentrum, [Online]. Available:
<http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/zout.aspx>. [Geopend 19 mei 2014].

Bijlage 1: Beleidskader Verantwoorde zorg

In deze bijlage staan de Normen Verantwoorde zorg, die Carintreggeland heeft vastgelegd in een Beleidskader dat is opgesteld door de Raad van Bestuur. Hiermee wordt de werkwijze van de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland vergeleken.

		☐ concept ☒ vastgesteld	► Kwaliteit
Beleidsnota			
knop handboek	Beleid & Organisatie		datum laatste wijziging 1-2-10
titel document	Beleidskader verantwoorde zorg		uniek nummer 0835
auteur	Kwaliteitsmanager		versie nummer 1
proceseigenaar	Raad van Bestuur		

Smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes.

De waarde voor de cliënt.

De cliënt mag rekenen op smakelijke maaltijden, drankjes en hapjes.

Met het oog op smakelijke maaltijden, hapjes en drankjes is er sprake van:

- Passende hulp bij en voldoende tijd voor eten en drinken;
- Keuzemogelijkheden die recht doen aan de smaak van cliënten;
- Maaltijden goed gespreid over de dag en passend bij het dagritme van de cliënt;
- Een prettige ambiance, waarbij aandacht besteed wordt aan eetlustbevorderende sfeer en omgeving.

De normen.

1. Kwaliteit van voeding.

De kwaliteit moet voldoen aan de multidisciplinaire richtlijn verantwoorde vocht- en voedselvoorziening. Hoofdelementen hieruit zijn:

- er zijn per dag drie hoofdmaaltijden en minimaal drie tussenverstrekkingsen.
- het aanbod van vocht en voeding over de dag dient te voldoen aan de officiële aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen (Voedingscentrum).
- er is speciale aandacht voor de vochtvoorziening, minimaal 1,5 liter (voor 70+: 1,7 liter), drinkvocht, goed gespreid over de dag.
- dagelijks is er een volwaardige warme maaltijd, zonodig is er een aangepast dieet en / of een afwijkende consistentie en er wordt rekening gehouden met culturele wensen. Hierbij wordt voldaan aan de HACCP-eisen, waaronder temperatuur.
- dagelijks zijn er als tussenverstrekkingsen: soep, nagerecht en fruit.
- de broodmaaltijden zijn dagvers en er is voldoende variatie in belegsoorten.

2. Tijdstip van de maaltijden.

- De tijdstippen waarop de maaltijden worden aangeboden kennen een bepaalde bandbreedte, die afgestemd is op / met de cliëntengroep en per unit wordt vastgesteld. Bijvoorbeeld:
ontbijt : tussen 07:30 - 10:00
lunch : tussen 12:00 - 14:00
avondmaaltijd : tussen 17:00 - 19:00
- Naar gelang de wensen van de cliënt kan van deze tijden worden afgeweken. Dit dient opgenomen te worden in het zorg/leefplan.
- Er zijn (minimaal) tussenpozen tussen de maaltijden van 3 uur.
- De totale spreiding van het aanbod van vocht en voeding over de dag belooft minimaal 12 uur.
- De tijdsduur van de maaltijden is minimaal 30 minuten.

Beleidsnota

knop handboek
titel document
auteur
proceseigenaar

Beleid & Organisatie
Beleidskader verantwoorde zorg
Kwaliteitsmanager
Raad van Bestuur

datum laatste wijziging **1-2-10**
uniek nummer **0835**
versie nummer **1**

3. Keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd.

- De cliënt kan kiezen waar hij/zij aan tafel zit.
- Er is een menucommissie, waarin cliënten zitting hebben.
- De cliënt wordt periodiek geraadpleegd over de samenstelling van de maaltijden.
- De cliënt heeft dagelijks de keuze uit minstens 2 menu's.
- Indien de verpleeghuisbewoner dit wenst, kan hij/zij op elk tijdstip koffie/thee of een andere drank te drinken krijgen.
- De cliënt bepaalt zelf:
 - of hij/zij 's middags of 's avonds de warme maaltijd wil gebruiken
 - waar de maaltijd gebruikt wordt

4. Hulp bij het eten.

- De cliënt krijgt desgewenst ondersteuning bij het invullen van het menu.
- De cliënt krijgt indien nodig deskundige hulp bij het eten.
- Bewoners krijgen zo nodig hulp bij het eten en drinken van medewerkers en/of geïnstrueerde familieleden/ vrijwilligers.
- Voor de hulp bij de maaltijden is per bewoner minimaal 20 minuten ter beschikking.
- Er is voldoende tijd om te eten (minstens 30 minuten p.p).
- Er zijn voldoende adequate hulpmiddelen bij het eten zoals aangepast bestek, bordranden etc

5. Sfeer tijdens het eten.

- Er is aandacht voor de sfeer en ambiance tijdens de maaltijden. De tafels zijn met een tafelkleed gedekt en er wordt bij het serveren gebruikt gemaakt van dekschalen. De eetruimte is aangekleed met schilderijen, planten etc.
- Er heerst rust tijdens het eten. De tv en de radio zijn uit tenzij de cliënt dit zelf anders wil.
- Er wordt voor en na de maaltijd een moment van stilte in acht genomen om, in verband met de levensovertuiging, te danken of te bidden.

Bijlage 2: Zoekverslag

Bij het literatuuronderzoek, waarbij diverse reviews en onderzoeken zijn gevonden over maaltijdinterventies, zijn alle relevante zoektermen bijgehouden in dit zoekverslag.

Termen / zoekwoorden:

Zorg	Care
Verpleging	Nursing / Nurse
Invloed	Influence
Voedselconsumptie	Food / Foodconsumption
Maaltijdmomenten	Meal times
PG/dementie	Dementia

Databank:

Academic Search Complete
Cinahl
Cochrane library
Google Scholar
Pubmed

Limits:

Full text
Mens
2009 – 2014
65+ years

Artikelen:

- *'Prevention of unintentional weight loss in nursing home residents: a controlled trial of feeding assistance.'*

(Simmons SF , Keeler E , Zhuo X , Hickey KA , Sato HW and Schnelle JF - Journal of the American Geriatrics Society, 2008, volume 56 - issue 8 - pages 1466)

- *'Eating together is important: using a dining room in an acute elderly medical ward increases energy intake'*

(L. Wright, M. Hickson & G. Frost 2006 - The British Dietetic Association Ltd 2006 J Hum Nutr Dietet, 19, pages 23–26)

- *'improving eating behaviors in dementia using behavioral strategies'*

(ML Coyne, L Hoskins - Clinical nursing research, 1997, volume 6 - issue 3 - pages 275-90)

- *'Effect of family style mealtimes on quality of life, physical performance and body weight of nursing home residents'*

(Kristel A N D Nijs, Cees de Graaf, Frans J Kok, Wija A van Staveren - BMJ 2006, volume 332 - pages 1180-1183)

- *'Feeding assistance needs of long-stay nursing home residents and staff time to provide care'*

(Sandra F. Simmons, PhD, and John F. Schnelle, PhD - The American Geriatrics Society 2006, volume 54 - issue 6 - pages 919-924)

- *'Optimising nutrition for older people with dementia'*

(Cole D (2012) Nursing Standard, volume 26 - issue 20 - pages 41-48)

Tijdens de observaties is er onderzocht wat de vocht- en voedselconsumptie van PG-cliënten is en hoe er gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg. Om deze gegevens te verzamelen zijn de respondenten direct en gestructureerd geobserveerd met behulp van deze observatielijst.

Vocht- en voedselconsumptie:

43

Ontbijt			
Kwaliteit van de voeding			
Voldoen alle producten van de broodmaaltijd aan de houdbaarheidsdatum (THT)		☐ Ja ☐ Nee, nl.....	
Uit hoeveel belegsoorten kan de cliënt kiezen?		 x hartig x zoet ☐ N.v.t.	
Keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd			
De cliënt kan zelf kiezen waar hij/zij aan tafel zit		☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	
De cliënt bepaalt zelf waar de maaltijd gebruikt wordt		☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	
De cliënt kan op ieder gewenst moment iets te drinken krijgen		☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet waargenomen	
Hulp bij het eten			
De cliënt krijgt deskundige hulp bij het eten/drinken	☐ Ja	Er is minimaal 20 minuten beschikbaar voor de hulp tijdens het eten	☐ Ja
	☐ Nee		☐ Nee
Gebruikt de cliënt hulpmiddelen bij het eten/drinken?	☐ Ja, nl..... ☐ Nee		

Tweede broodmaaltijd			
Kwaliteit van de voeding			
Voldoen alle producten van de broodmaaltijd aan de houdbaarheidsdatum (THT)		☐ Ja ☐ Nee, nl.....	
Uit hoeveel belegsoorten kan de cliënt kiezen?		 x hartig x zoet ☐ N.v.t.	
Keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd			
De cliënt kan zelf kiezen waar hij/zij aan tafel zit		☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	
De cliënt bepaalt zelf waar de maaltijd gebruikt wordt		☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.	
De cliënt kan op ieder gewenst moment iets te drinken krijgen		☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet waargenomen	
Hulp bij het eten			
De cliënt krijgt deskundige hulp bij het eten/drinken	☐ Ja	Er is minimaal 20 minuten beschikbaar voor de hulp tijdens het eten	☐ Ja
	☐ Nee		☐ Nee
Gebruikt de cliënt hulpmiddelen bij het eten/drinken?	☐ Ja, nl..... ☐ Nee		

Warme maaltijd

Keuzemogelijkheden tijdens de maaltijd

De cliënt kan zelf kiezen waar hij/zij aan tafel zit	☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.
De cliënt bepaalt zelf waar de maaltijd gebruikt wordt	☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.
De cliënt bepaalt zelf of hij/zij de warme maaltijd 's middags of 's avonds eet	☐ Ja ☐ Nee ☐ N.v.t.
De cliënt kan op ieder gewenst moment iets te drinken krijgen	☐ Ja ☐ Nee ☐ Niet waargenomen

[illegible]

De cliënt krijgt deskundige hulp bij het eten/drinken	☐ Ja	Er is minimaal 20 minuten beschikbaar voor de hulp tijdens het eten	☐ Ja ☐ Nee
	☐ Nee		
Gebruikt de cliënt hulpmiddelen bij het eten/drinken?	☐ Ja, nl..... ☐ Nee		

[illegible]

Bijlage 4: Observatielijst per woongroep

Tijdens de observaties is er onderzocht hoe er gewerkt wordt volgens de randvoorwaarden rondom voeding uit het Beleidskader Verantwoorde zorg. Om deze gegevens te verzamelen zijn de woongroepen direct en gestructureerd geobserveerd met behulp van deze observatielijst.

Locatie:

Woningnummer:

Kwaliteit van voeding
Dagelijks zijn er tussentijdse verstrekkingen aanwezig zoals: ○ Soep ○ Nagerecht ○ Fruit
Sfeer tijdens het eten
Er is aandacht voor de sfeer en ambiance in de eetkamer door: <i>(omcirkel wat van toepassing is)</i> Planten / schilderijen / gordijnen / medewerkers in eigen kleding
Er is aandacht voor de sfeer en ambiance tijdens de maaltijden door: <i>(omcirkel wat van toepassing is)</i> ▪ Ontbijt ○ De medewerkers zorg en welzijn zitten een moment van de maaltijd aan tafel ○ De medewerkers zorg en welzijn zitten de hele maaltijd aan tafel ○ Er is interactie tussen de medewerkers zorg en welzijn /vrijwilligers en cliënten tijdens de maaltijd ○ De tafel wordt gedekt (bord, glas en bestek) ○ Er ligt een tafelkleed op tafel ○ Het eten wordt geserveerd in dekschalen ○ Er is geen verstoring door andere hulpverleners en bezoek tijdens de maaltijd ▪ Tweede broodmaaltijd ○ De medewerkers zorg en welzijn zitten een moment van de maaltijd aan tafel ○ De medewerkers zorg en welzijn zitten de hele maaltijd aan tafel ○ Er is interactie tussen de medewerkers zorg en welzijn /vrijwilligers en cliënten tijdens de maaltijd ○ De tafel wordt gedekt (bord, glas en bestek) ○ Er ligt een tafelkleed op tafel ○ Het eten wordt geserveerd in dekschalen ○ Er is geen verstoring door andere hulpverleners en bezoek tijdens de maaltijd ▪ Warme maaltijd ○ De medewerkers zorg en welzijn zitten een moment van de maaltijd aan tafel ○ De medewerkers zorg en welzijn zitten de hele maaltijd aan tafel ○ Er is interactie tussen de medewerkers zorg en welzijn /vrijwilligers en cliënten tijdens de maaltijd ○ De tafel wordt gedekt (bord, glas en bestek) ○ Er ligt een tafelkleed op tafel ○ Het eten wordt geserveerd in dekschalen ○ Er is geen verstoring door andere hulpverleners en bezoek tijdens de maaltijd
Er heerst rust tijdens het eten door: ▪ Ontbijt ○ Radio uit ○ Tv uit ▪ Tweede broodmaaltijd ○ Radio uit ○ Tv uit ▪ Warme maaltijd ○ Radio uit

- Tv uit

Er wordt voor en na de maaltijd een moment van stilte in acht genomen om te danken of te bidden.

- Ontbijt
 - Ja
 - Nee
- Tweede broodmaaltijd
 - Ja
 - Nee
- Warme maaltijd
 - Ja
 - Nee

Wie is er tijdens de maaltijd aanwezig in de woning?

- Ontbijt
- Medewerker(s) zorg en welzijn
- Vrijwilliger(s)
- Stagiaire(s)
-
-

- Tweede broodmaaltijd
 - Medewerker(s) zorg en welzijn
 - Vrijwilliger(s)
 - Stagiaire(s)
 -
 -

- Warme maaltijd
- Medewerker(s) zorg en welzijn
- Vrijwilliger(s)
- Stagiaire(s)
-
-

Opmerkingen:.....

Bijlage 5: Vocht- en voedingslijst voor de medewerkers zorg en welzijn

Om de vocht- en voedselconsumptie te onderzoeken is er geobserveerd van 7.30 – 21.30 uur. Na 21.30 uur is er aan de medewerkers zorg en welzijn gevraagd om de vocht- en voedselconsumptie bij te houden, omdat er na dit tijdstip niet veel meer geconsumeerd wordt door de doelgroep. Hiervoor is deze vocht- en voedingslijst ontwikkeld.

[illegible]

Bijlage 6: Introductiebrief

Het onderzoek naar de vocht- en voedselconsumptie van de PG-cliënten die wonen binnen kleinschalig wonen bij Carintreggeland is van te voren aangekondigd bij de medewerkers zorg en welzijn door middel van deze introductiebrief.

Onderwerp: Vocht- en voedselconsumptieonderzoek

Beste medewerkers,

Wij zijn twee studenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. In het kader van ons afstudeeronderzoek doen wij onderzoek naar de vocht- en voedselinname van dementerende ouderen die wonen in de kleinschalige woongroepen van Carintreggeland. Dit onderzoek is opgezet in overleg met twee diëtisten van Carintreggeland: Gienke Hijink en Monique Wrenger. De clustermanager heeft ingestemd met dit onderzoek.

In de komende weken zullen wij twee dagen komen observeren van 's morgens 7.30 tot 's avonds 21.30 uur. Wij willen graag uw medewerking vragen om de vocht en voeding die na 21.30 uur wordt geconsumeerd te registreren op een vocht- en voedingslijst. Hierover worden mondeling afspraken gemaakt met de desbetreffende medewerkers. Het doel van dit onderzoek is om de vocht- en voedselinname van de bewoners in kaart te brengen en hierop aanbevelingen te geven om de vocht- en voedselconsumptie te optimaliseren waar mogelijk. De gegevens die verzameld worden tijdens de observaties zullen geheel anoniem verwerkt worden.

Voor dit onderzoek zijn de volgende locaties uitgekozen: Reggedal; Backenhagen en Titus Brandsmahof. Bij Reggedal wordt er op 31 maart en 1 april geobserveerd, bij Backenhagen wordt er op 8 en 10 april geobserveerd en bij Titus Brandsmahof wordt er op 14 en 15 april geobserveerd.

Wij vragen u om deze dagen zo gewoon mogelijk te laten verlopen, alsof wij niet aanwezig zijn, zodat het onderzoek niet wordt beïnvloed. Wij danken u hartelijk voor uw medewerking en hopen dat u geen hinder zult ondervinden van onze aanwezigheid. Mochten er vragen of onduidelijkheden zijn dan kunt u contact met ons opnemen. Wij zijn te bereiken onder het telefoonnummer 0623197955 of 0623513336 of via het e-mailadres m.aarnink@carintreggeland.nl of k.bronsvoot@carintreggeland.nl

Met vriendelijke groet,

Maaïke Aarnink & Kirsten Bronsvoot