



Faculty of Health, Medicine and Life Sciences



Case-mix classificatie als basis voor bekostiging van wijkverpleging Een verkennend onderzoek in opdracht van MeanderGroep Zuid-Limburg

Arianne Elissen, Silke Metzelthin, Anne van den Bulck, Hilde Verbeek, Dirk Ruwaard

Department of Health Services Research
Focusing on Value-based Care and Ageing

Uitvoering

Maastricht University
Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
Care and Public Health Research Institute (CAPHRI)
Department of Health Services Research
Focusing on Value-Based Care and Ageing
Postbus 616, 6200 MD Maastricht
T: 043-3881570
www.maastrichtuniversity.nl/hsr

Contact

Dr. Arianne Elissen
a.elissen@maastrichtuniversity.nl

Dr. Silke Metzelthin
s.metzelthin@maastrichtuniversity.nl

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van MeanderGroep Zuid-Limburg

ISBN:	978-94-90411-10-7
Cover:	Datawyse / Universitaire Pers Maastricht
Lay-out:	Arianne Elissen & Silke Metzelthin
Printed by:	Datawyse / Universitaire Pers Maastricht

© Copyright Maastricht University, Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, Care and Public Health Research Institute (CAPHRI), Department of Health Services Research, 2017.

Niets uit deze uitgave mag gekopieerd of overgenomen worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de auteurs.

Case-mix classificatie als basis voor bekostiging van wijkverpleging

*Een verkennend onderzoek in opdracht van MeanderGroep
Zuid-Limburg*

2017

Auteurs

Ariane Elissen
Silke Metzelthin
Anne van den Bulck
Hilde Verbeek
Dirk Ruwaard

Juni 2017
Maastricht University
Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
Care and Public Health Research Institute (CAPHRI)
Department of Health Services Research
Focusing on Value-Based Care and Ageing

Management samenvatting

Om de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van zorg in Nederland ook in de toekomst te kunnen waarborgen, is vanaf 2015 een grootschalige hervorming van de langdurige zorg ingezet. In het nieuwe systeem hoort het indiceren van wijkverpleging¹ tot de taken van de wijkverpleegkundige. Op basis van haar vakinhoudelijke kennis en kunde stelt de wijkverpleegkundige vast wat cliënten zelf kunnen, wat hun (sociale) omgeving aan ondersteuningsmogelijkheden biedt, en welke professionele zorgverlening nog nodig is om zo zelfstandig mogelijk thuis te kunnen blijven wonen. Verder coördineert de wijkverpleegkundige de zorg en ondersteuning rondom de cliënt en stemt waar nodig af met andere zorgverleners in het medische en sociale domein.

Echter, met het oog op het stimuleren van zelfredzaamheid en het ontzorgen is ook een nieuw bekostigingsmodel nodig, dat resultaat beloont in plaats van productie. Resultaat wordt hierbij gemeten in termen van de Triple Aim, dat wil zeggen: een betere ervaring van zorg voor cliënten én meer gezondheidswinst, tegen lagere kosten(groei). Een mogelijk uitgangspunt hierbij is het gebruik van zogenaamde zorgprofielen: homogene cliëntgroepen qua zorggebruik en -kosten, die op basis van combinaties van voorspellende cliëntkenmerken, zoals leeftijd en functionele status, kunnen worden ingedeeld. Op basis van zorgprofielen is het bovendien mogelijk om helder gedefinieerde zorgpaden op maat te ontwikkelen. Inhoudelijke onderbouwing van de inzet van wijkverpleging per zorgprofiel – zowel qua aard, omvang en deskundigheid – is hierbij essentieel.

In opdracht van MeanderGroep Zuid-Limburg is tussen mei 2016 en april 2017 door de Universiteit Maastricht een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de relatie tussen cliëntkenmerken en het gebruik en de kosten van wijkverpleging. Doel is om een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van een nieuwe bekostiging voor wijkverpleging op basis van zorgprofielen, die kunnen worden ingedeeld aan de hand van cliëntkenmerken. Hiervoor zijn een internationale literatuurstudie, een Delphi studie en een kleinschalige, verkennende data analyse uitgevoerd. Bovendien is er gekeken naar de waarde van de NANDA-I classificatie voor enerzijds het bevorderen van Positieve Gezondheid en anderzijds bekostiging van de zorg op basis van zorgprofielen en cliëntkenmerken.

In het kader van de literatuurstudie zijn drie internationale bekostigingsmodellen bestudeerd, waarvan het Home Community Support Services (HCCS) model uit Nieuw-

¹ Onder wijkverpleging wordt in dit onderzoek verstaan: persoonlijke verzorging en verpleging in de wijk

Zeeland het meest belovend was met betrekking tot cliëntgerichtheid, resultaatgerichtheid, gebruiksvriendelijkheid en voorspellend vermogen. Het Nieuw-Zeelandse model bestaat uit twee instrumenten: een niet-complexe tool en een complexe tool, die elk vijf zorgprofielen onderscheiden. Binnen vier van de vijf complexe zorgprofielen worden bovendien acht clusters onderscheiden, die representatief zijn voor een lage, gemiddelde of hoge zorgbehoefte. Om cliënten in te delen in één van de zorgprofielen (en, in het geval van het complexe model, in een behoeften-cluster) wordt gebruik gemaakt van acht kenmerken, die met behulp van het InterRAI beoordelingsinstrument geoperationaliseerd worden: incontinentie, beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL), beperking in instrumentele algemene dagelijkse levensverrichtingen (IADL), cognitieve beperking, instabiliteit van de aandoening/toestand, zicht op herstel, revalidatiezorg thuis en broos sociaal ondersteuningsnetwerk.

De tien zorgprofielen en acht cliëntkenmerken uit het Nieuw-Zeelandse bekostigingsmodel zijn door middel van een Delphi studie getoetst op relevantie respectievelijk bruikbaarheid voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland. Over vier van de acht cliëntkenmerken bestond consensus onder de experts die participeerden in het onderzoek: incontinentie, beperkingen in IADL, instabiliteit van de aandoening/toestand en broos sociaal ondersteuningsnetwerk. Over de Nieuw-Zeelandse zorgprofielen bestond dusdanig weinig consensus tijdens de focusgroep, dat ervan is afgezien deze te herbeoordelen in een tweede ronde. Er kunnen dan ook geen uitspraken worden gedaan over de bruikbaarheid hiervan voor de Nederlandse context.

Uit een vergelijkende analyse blijkt dat het verpleegkundig classificatiesysteem NANDA-I inhoudelijk veel raakvlakken heeft met het concept van Positieve Gezondheid en met het InterRAI beoordelingsinstrument, dat de basis vormt voor het Nieuw-Zeelandse bekostigingsmodel. Echter, ieder instrument/concept heeft sterke en zwakke eigenschappen, omdat ze voor verschillende doeleinden ontwikkeld zijn. Terwijl de NANDA-I met zijn 13 domeinen en 216 diagnoses de meest holistische visie op de cliënt biedt en het beste aansluit bij het verpleegkundig proces, kan het spinnenweb van Positieve Gezondheid vooral als gesprekstool dienen voor wijkverpleegkundige en cliënt, waarbij de mate van gezondheid van de cliënt gevisualiseerd kan worden. In tegenstelling tot de NANDA-I en Positieve Gezondheid, overtuigt het InterRAI beoordelingsinstrument vooral door zijn hoge mate van standaardisatie, de bijbehorende software en de multidisciplinaire taal, waardoor het een geschikt instrument is voor benchmarking en bekostiging.

De kleinschalige, verkennende data analyse liet zien dat van de cliënten van MeanderGroep Zuid-Limburg (n=119), een subgroep significant meer gebruik van

wijkverpleging maakt. Binnen deze subgroep is er sprake van: (1) meer NANDA-I diagnosen; (2) diagnosen over een groter aantal NANDA-I domeinen; en (3) een combinatie van fysieke en mentale problematiek. Bovendien worden er met toenemend zorggebruik ook vaker diagnosen op de volgende domeinen gesteld: (1) uitscheiding/uitwisseling; (2) activiteit/rust; en (3) veiligheid/bescherming. Een andere opvallende bevinding is dat slechts 118 van de mogelijke 216 NANDA-I diagnosen zijn gesteld tijdens de onderzoeksperiode. De meest voorkomende diagnosen zijn: ineffectief persoonlijk gezondheidsmanagement (N=68); risico op vallen (N=46); mobiliteitstekort, lichamelijk (N=45); vermoeidheid (N=23); risico op eenzaamheid (N=23); risico op huiddefect (N=22), en; functionele incontinentie (N=21).

Concluderend, in het kader van dit onderzoek komt een drietal cliëntenkenmerken consequent als relevant naar voren voor de bekostiging van wijkverpleging: dat wil zeggen, zowel uit het Nieuw-Zeelandse bekostigingsmodel als in het Delphi onderzoek met experts en in de kleinschalige data analyses. Deze kenmerken zijn: functionele beperkingen (in ADL en IADL), incontinentie en instabiliteit van de aandoening. Bovendien zijn er sterke aanwijzingen voor het kenmerk broos sociaal ondersteuningsnetwerk. Dit kenmerk uit het Nieuw-Zeelandse bekostigingsmodel is meest relevant beoordeeld tijdens de Delphi studie, met een sterke consensus tussen experts, maar komt uit de analyses (nog) niet als significant naar voren. De resultaten van dit onderzoek vormen de basis voor verder onderzoek dat zal leiden tot de ontwikkeling van een nieuw bekostigingsmodel voor de wijkverpleging. Aan te bevelen is dat wijkverpleegkundigen hierbij intensief worden betrokken. Daarnaast is het van belang om meer en complexer data-onderzoek uit te voeren naar mogelijke voorspellers van zorgvraagzwaarte voor wijkverpleging, zowel op basis van de NANDA-I data van MeanderGroep als data van andere thuiszorgorganisaties en classificatiesystemen.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	9
1.1 Achtergrond	9
1.2 Op weg naar een nieuwe bekostiging van wijkverpleging	10
1.3 Ruimte voor Resultaat	11
1.4 Doel van het onderzoek	11
1.5 Onderzoeksvragen	13
1.6 Leeswijzer	13
2 Methode	15
2.1 Welke cliëntkenmerken zijn mogelijk bruikbaar voor bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen, uitgaande van bestaande kennis en ervaringen beschreven in de internationale literatuur?	15
2.2 Wat is de relevantie van deze cliëntkenmerken voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland volgens experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging?	16
2.3 Wat is de waarde van de NANDA-I classificatie voor: (a) het bevorderen van Positieve Gezondheid binnen de cliëntpopulatie van MeanderGroep; en (b) bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen?	18
2.4 Welke cliëntkenmerken zijn, op basis van een kleinschalige, verkennende analyse, geassocieerd met verschillen in gebruik en kosten van wijkverpleging bij MeanderGroep?	18
3 Resultaten	21
3.1 Welke cliëntkenmerken zijn mogelijk bruikbaar voor bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen, uitgaande van bestaande kennis en ervaringen beschreven in de internationale literatuur?	21
3.2 Wat is de relevantie van deze cliëntkenmerken voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland volgens experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging?	29
3.3 Wat is de waarde van de NANDA-I classificatie voor: (a) het bevorderen van Positieve Gezondheid binnen de cliëntpopulatie van MeanderGroep; en (b) bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen?	34
3.4 Welke cliëntkenmerken zijn, op basis van een kleinschalige, verkennende analyse, geassocieerd met verschillen in gebruik en kosten van wijkverpleging bij MeanderGroep?	41

4 Beschouwing	59
4.1 Samenvatting	59
4.2 Discussie	62
4.3 Conclusies	66
4.4 Aanbevelingen	67
Referenties	71
Bijlage 1 Overzicht van NANDA-I domeinen (n=13) en diagnoses (n=216)	75
Bijlage 2 Overzicht en beschrijving case-mix modellen uit Canada en de Verenigde Staten	81
Bijlage 3 Cliëntkenmerken in case-mix modellen Canada (RUG-III/HC) en de Verenigde Staten (HHRG)	87
Bijlage 4 Cliëntkenmerken in case-mix model Nieuw-Zeeland (HCSS)	107
Bijlage 5 Deelnemers aan Delphi studie	115
Bijlage 6 Mijn Positieve Gezondheid – Versie 1.0	117
Bijlage 7 Overzicht aantal cliënten met specifieke diagnoses per NANDA-I domein	121

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De gezondheidszorg in Nederland staat voor grote uitdagingen. Parallel aan de toename van het aantal kwetsbare ouderen en chronisch zieken, is er een sterke groei van nieuwe, vaak dure technologieën en geneesmiddelen, en daarmee ook van de verwachtingen en eisen van burgers rondom kwaliteit van zorg (1). Het gevolg: de totale uitgaven aan zorg zijn sinds 2000 meer dan verdubbeld tot bijna 95 miljard, wat gelijk staat aan ruim 10 procent van het bruto binnenlands product (2, 3).

Ombuiging van deze trend is essentieel om de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van zorg in Nederland in de toekomst te waarborgen. Eén van de acties die het huidige kabinet hiertoe heeft ingezet, is een grootschalige hervorming van de langdurige zorg vanaf 2015 (4). Vergeleken met ons omringende landen wordt in Nederland veel uitgegeven aan langdurige zorg, terwijl de bevolking hier het minst vergrijsd is (5). Onderdeel van de hervorming was het overhevelen van verpleging en verzorging in de wijk naar de Zorgverzekeringswet (Zvw):

“Vanaf 1 januari 2015 maakt de verpleging en verzorging onderdeel uit van de Zorgverzekeringswet (Zvw) en is hiermee dichterbij de huisartsenzorg gepositioneerd. Door een sterke eerste lijn kunnen mensen langer zelfstandig blijven wonen en kan het beroep op zwaardere zorg, zoals ziekenhuiszorg, voorkomen worden. De (wijk)verpleegkundige is weer aan zet en bepaalt welke inzet van zorg nodig en gepast is. Daarin betreft zij de mate van zelfredzaamheid, de thuissituatie en het sociale netwerk. De zorgvraag van de patiënt staat hiermee centraal. De ruimte die de professional heeft gekregen is een zeer belangrijke randvoorwaarde voor de hervormingen in de zorg.”

Bron: Kamerbrief over de status van de zorghervormingen, 14 april 2015 (6)

In het nieuwe systeem van langdurige zorg, dat met deze overheveling wordt beoogd, staat de mens centraal in plaats van zijn ziekte(n) en is het doel om burgers zo lang mogelijk zelfstandig thuis te laten wonen. Rol van zorgverleners is om hen daarbij te ondersteunen met ‘zinnige en zuinige’ zorg, die complementair is aan de zelf- en samenredzaamheid van burgers zelf (4, 6). Zorgen waar het moet, óntzorgen waar het kan. Deze aanpak zou, uitgaande van de Triple Aim-gedachte (7), niet alleen moeten leiden tot een betere ervaring van zorg voor cliënten en meer gezondheidswinst, maar ook tot lagere kosten dan wel een afvlakking van de kostenstijging. In de basis gaat het om een cultuur- of mindshift van ‘ziekte en zorg naar gezondheid en gedrag’, om de Raad voor Volksgezondheid en Zorg (RVZ) te parafaseren (8).

Bij het bereiken van bovenstaande doelen is een hoofdrol weggelegd voor de wijkverpleegkundige, als centrale spil binnen de eerste lijn voor mensen met

langdurige gezondheidsproblemen (9). De wijkverpleegkundige bepaalt op basis van haar vakinhoudelijke kennis en kunde welke inzet van zorg en ondersteuning nodig is. Hierbij gaat zij uit van wat cliënten zelf kunnen, wat hun (sociale) omgeving aan ondersteuningsmogelijkheden biedt, en welke professionele hulpverlening daarbij nog nodig is om zo zelfstandig en onafhankelijk mogelijk thuis te kunnen wonen. Verder coördineert de wijkverpleegkundige de zorg en ondersteuning rondom de cliënt en stemt waar nodig af met andere zorgverleners in het medische en sociale domein (9), ook wanneer het gaat om diensten die vanuit de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) worden ingezet.

1.2 Op weg naar een nieuwe bekostiging van wijkverpleging

Om wijkverpleegkundigen ruimte te geven om hun vak op integrale wijze uit te oefenen, heeft de Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) in een brief aan de Tweede Kamer toegezegd dat er een nieuw bekostigingsmodel voor wijkverpleging komt (6). De standaard beloning van verrichtingen of zorgproducten biedt namelijk geen prikkel tot ontzorgen, maar juist tot tevél zorgen: hoe meer handelingen, hoe hoger de inkomsten. Investerings in preventie en zelfmanagement blijven door deze perverse prikkel achterwege (1). Daarmee snijden thuiszorgorganisaties zichzelf immers financieel in de vingers. Behalve financiële belemmeringen voor het creëren van zinnige en zuinige zorg, veroorzaakt betaling via fee-for-service een zware administratieve last voor wijkverpleegkundigen, die ten koste gaat van de beschikbare tijd voor zorg (10).

De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) werkt aan een nieuwe, integrale bekostiging voor wijkverpleging, die resultaat beloont in plaats van productie (11). Resultaat wordt hierbij gemeten in termen van de Triple Aim, dat wil zeggen: een betere ervaring van zorg voor cliënten én meer gezondheidswinst, tegen lagere kosten(groei) (7). Om dit te bereiken staat binnen de nieuwe bekostiging, die vanaf 2019 wordt ingevoerd, het professioneel handelen van de wijkverpleegkundige voorop. Een mogelijk uitgangspunt hierbij is het gebruik van zogenaamde zorgprofielen: homogene cliëntgroepen qua zorgvraagzwaarte, die op basis van combinaties van voorspellende cliëntkenmerken, zoals leeftijd of functionele status, kunnen worden ingedeeld.

Internationaal worden zorgprofielen doorgaans aangeduid als ‘case-mix groups’ of ‘risk strata’, waarbij dat laatste concept duidt op het risico van bepaalde subgroepen op bijvoorbeeld opname in een ziekenhuis of verpleeghuis (12). Bekostiging op basis van zorgprofielen wordt gezien als een betere methode dan ‘uurtje-factuurtje’, die ervoor kan zorgen dat budgetten eerlijker worden verdeeld. Op basis van zorgprofielen is het bovendien mogelijk om helder gedefinieerde zorgpaden op maat te ontwikkelen. Inhoudelijke onderbouwing van de inzet van wijkverpleging per zorgprofiel – zowel qua

aard, omvang en deskundigheid – is hierbij essentieel. Om dit te bewerkstelligen worden onder andere pilots georganiseerd in de Nederlandse wijkverpleging waarbinnen zorgaanbieders, zoals MeanderGroep Zuid-Limburg, kunnen experimenten met één geïntegreerd uurtarief voor verpleging en verzorging (13). Hiermee is een eerste stap gezet op weg naar resultaatgerichte bekostiging.

1.3 Ruimte voor Resultaat

MeanderGroep Zuid-Limburg is in 2016 een pilot wijkverpleging gestart als onderdeel van de proeftuin MijnZorg². Onder de noemer ‘Ruimte voor Resultaat’ wordt in de regio Parkstad (Heerlen, Kerkrade, Landgraaf, Brunssum, Voerendaal, Simpelveld en Onderbanken) geëxperimenteerd met een lumpsumbudget voor wijkverpleging (14, 15). In plaats van ‘uurtje-factuurkje’ ontvangt MeanderGroep één vast tarief per klant per maand. Daarnaast is de gelddruk zo ver mogelijk gereduceerd:

“We willen via een experiment laten zien dat financiering gebaseerd op een lumpsum, met cliëntprofielen (kostenhomogene clusters) en arrangementen, tot lagere kosten en méér toegevoegde waarde kan leiden dan het betalen voor productie. Via het experiment wordt tevens kennis en kunde aangereikt die een bijdrage kan leveren aan een nieuw bekostigingsmodel voor wijkverpleging. Daarnaast moet het experiment gaan bijdragen aan de verbinding van het zorgdomein (ZVW), het sociale domein (WMO) en de Eerstelijnszorg. Hiervoor wordt aansluiting gezocht bij de regionale proeftuin MijnZorg. Uiteindelijke stip op de horizon is een zorgstelsel dat bijdraagt aan meer gezondheidswinst, betere kwaliteit en lagere kosten (minder zorgconsumptie).”

Bron: MijnZorg website ‘MeanderGroep en CZ starten experiment ‘Ruimte voor resultaat’ in de wijkverpleging, 28 januari 2016 (<http://www.mijnzorg-ozl.nl/meandergroep-en-cz-starten-experiment-ruimte-voor-resultaat-in-de-wijkverpleging/>)

Dit rapport beschrijft de resultaten van het verkennend onderzoek dat, binnen de pilot Ruimte voor Resultaat, door de Universiteit Maastricht in opdracht van MeanderGroep Zuid-Limburg is uitgevoerd naar de relatie tussen cliëntkenmerken en het gebruik en de kosten van wijkverpleging³ tussen mei 2016 en april 2017.

1.4 Doel van het onderzoek

Voor de ontwikkeling van een nieuwe bekostiging voor wijkverpleging, waarin zorgvraagzwaarte, ontzorgen en belonen van resultaat centraal staan, is inhoudelijke

²MijnZorg is een officiële proeftuin van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en wordt ondersteund door subsidies van de Provincie Limburg en VEZN (projectorganisatie van CZ en VGZ). MijnZorg is een gezamenlijk initiatief van huisartsenorganisatie HuisartsenOZL, ziekenhuis Zuyderland Medisch Centrum, patiëntenorganisatie Huis voor de Zorg en zorgverzekeraar CZ.

³Onder wijkverpleging wordt in dit onderzoek verstaan: persoonlijke verzorging en verpleging in de wijk.

onderbouwing nodig van de inzet van wijkverpleging. Als onderdeel van de Ruimte voor Resultaat-pilot beoogt dit onderzoek hier een bijdrage aan te leveren, door:

- meer kennis op te doen over de cliëntpopulatie van MeanderGroep en verschillen daarbinnen qua gebruik en/of kosten van wijkverpleging; en
- te onderzoeken welke (combinaties van) cliëntkenmerken geassocieerd zijn met verschillen in het gebruik en/of de kosten van wijkverpleging.

De term zorgvraagzwaarte duidt op de 'zwaarte van de vraag naar zorg' van een cliënt, in dit geval naar wijkverpleging. De zorgvraagzwaarte van een individu kan in de praktijk lager, hoger of gelijk zijn aan het daadwerkelijke zorggebruik of -kosten van deze persoon, en vormt daar dus niet een directe afspiegeling van. In dit onderzoek worden het gebruik (in uren) en de kosten (in euro's) van wijkverpleging als indicatoren gebruikt van zorgvraagzwaarte, als onderdeel van een eerste verkenning van mogelijk relevante kenmerken voor het begrijpen van verschillen in zorgbehoefte.

In de visie van MeanderGroep zou de nieuwe bekostiging van wijkverpleging moeten voldoen aan drie randvoorwaarden, die dan ook leidend zijn in dit onderzoek:

1. Cliëntgerichtheid

Binnen Ruimte voor Resultaat wordt het concept Positieve Gezondheid van Machteld Huber als uitgangspunt genomen (14). Hierin is gezondheid het vermogen van mensen zich aan te passen en de eigen regie te voeren, in het licht van fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven (16, 17). Deze visie sluit goed aan bij het brede referentiekader van wijkverpleegkundigen, gericht op preventie, autonomie en zelfredzaamheid. Volgens MeanderGroep zou de nieuwe bekostiging een omslag moeten faciliteren van taakgericht naar cliëntgericht werken, waar bij de inzet van verpleging en verzorging in de wijk – qua omvang, aard en deskundigheid – is gebaseerd op wat de cliënt zelf wil (zelfregie) en zelf kan (eigen kracht/zelfredzaamheid) alsook wat zijn sociale netwerk kan betekenen (samenredzaamheid).

2. Resultaatbeloning

Geen uurtje-factuurje meer, maar verantwoording naar de zorgverzekeraar op basis van behaalde resultaten, die zijn gecorrigeerd voor de zorgvraagzwaarte van de cliëntenpopulatie. De prestaties van MeanderGroep binnen de wijkverpleging zouden door een Triple Aim-bril moeten worden bekeken en beoordeeld, met aandacht voor zowel de cliëntervaring, gezondheidsuitkomsten en kosten.

3. Gebruiksvriendelijkheid

Er is een nadrukkelijke wens vanuit de wijkverpleegkundige beroepsgroep om de administratieve lasten door registratie te verlagen. Daarom is het van belang het aantal zorgprofielen in de nieuwe bekostiging zo beperkt mogelijk te houden. Daarnaast zou het model zoveel mogelijk moeten aansluiten op het bestaande classificatiesysteem dat door MeanderGroep wordt gebruikt (NANDA-I), om geen aanvullende registratielast te veroorzaken.

1.5 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in dit onderzoek centraal staan, luiden als volgt:

1. Welke cliëntkenmerken zijn mogelijk bruikbaar voor bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen, uitgaande van bestaande kennis en ervaringen beschreven in de internationale literatuur?
2. Wat is de relevantie van deze cliëntkenmerken voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland volgens experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging?
3. Wat is de waarde van de NANDA-I classificatie voor: (a) het bevorderen van Positieve Gezondheid binnen de cliëntpopulatie van MeanderGroep; en (b) bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen?
4. Welke cliëntenkenmerken zijn, op basis van een kleinschalige, verkennende analyse, geassocieerd met verschillen in gebruik en kosten van wijkverpleging bij MeanderGroep?

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bespreekt de gebruikte onderzoeksmethoden. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de resultaten van het onderzoek samengevat. Hoofdstuk 4 beschouwt de voornaamste bevindingen en presenteert de conclusies en aanbevelingen voor beleid, praktijk en verder onderzoek.

2 Methode

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende databronnen en analysemethoden, die hieronder per onderzoeksvraag zijn beschreven.

2.1 Welke cliëntkenmerken zijn mogelijk bruikbaar voor bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen, uitgaande van bestaande kennis en ervaringen beschreven in de internationale literatuur?

Een belangrijk uitgangspunt van het onderzoek, vooral bij het beantwoorden van onderzoeksvraag 1, was om voort te bouwen op de kennis en ervaring die eerder is opgedaan rondom het bekostigen van wijkverpleging⁴ op basis van zorgprofielen. Hiertoe werd een literatuurstudie uitgevoerd.

2.1.1 Literatuurstudie

In 2014 is door een aantal van de onderzoekers betrokken bij dit rapport een verkennende studie uitgevoerd naar kenmerken van individuen als voorspellers van zorgvraagzwaarte (18, 19). Deze studie is uitgevoerd in opdracht van het ministerie van VWS en in samenwerking met onderzoekers van het RIVM. De verkenning richtte zich specifiek op drie zorgdomeinen, te weten huisartsenzorg, multidisciplinaire (keten)zorg en wijkverpleging. Wat betreft de wijkverpleging werden op basis van een systematische literatuurreview twee relevante bekostigingsmodellen gevonden, die in Canada respectievelijk de Verenigde Staten worden gebruikt voor het prospectief bekostigen van thuiszorg. Verder bouwend op de opgedane kennis in de verkenning, is in dit onderzoek een uitgebreide studie gedaan naar deze twee modellen. Hierbij is niet alleen gekeken naar welke kenmerken in de modellen zijn geïncorporeerd – wat de focus was van het verkennende onderzoek – maar ook naar de werking van het model (in termen van, bijvoorbeeld, algoritmen), ervaringen tot op heden, en de voorspelkracht.

Naast de modellen uit het verkennende onderzoek werd een derde relevant bekostigingsmodel aangedragen door één van de onderzoekers, naar aanleiding van een werkbezoek aan Nieuw-Zeeland in 2014. Dit werkbezoek had als doel meer te leren over Restorative Home Support (ook bekend als Reablement of Function Focused Care) (20, 21). Bij Restorative Home Support staat het bevorderen van zelfredzaamheid

⁴ Onder wijkverpleging wordt in dit onderzoek verstaan: persoonlijke verzorging en verpleging in de wijk.

centraal door doelgerichte en holistische zorg in de wijk te bieden, rekening houdend met wat cliënten zelf *willen* en *kunnen* en wat hun sociaal netwerk hierin kan betekenen. Door de Universiteit Maastricht is in samenwerking met MeanderGroep een Nederlandse variant van Restorative Home Support ontwikkeld als vervolg op de Eigen Kracht training: het 'Blijf Actief Thuis' programma (25). Echter, een belangrijke voorwaarde voor succesvolle implementatie van soortgelijke programma's is een bekostigingsmodel dat zorgaanbieders de flexibiliteit geeft om de juiste zorg bij de juiste cliënt in te zetten, en resultaat beloont in plaats van productie. Vandaar dat in Nieuw-Zeeland tegelijkertijd met de Restorative Home Support-aanpak een bijpassend bekostigingsmodel op basis van case-mix groepen is ontwikkeld. Ook dit bekostigingsmodel is via een literatuurstudie geanalyseerd in termen van inhoud en werking. Bovendien is er, vanwege de beperkte hoeveelheid beschikbare literatuur over dit model, een interview gehouden met één van de modelontwikkelaars: prof. dr. Matthew Parsons van de University of Auckland.

De resultaten van onderzoeksvraag 1 vormden de basis voor verder onderzoek naar de waarde en toepasbaarheid van een op zorgprofielen gebaseerd bekostigingsmodel in de Nederlandse wijkverpleging. Hiertoe werden de drie gevonden case-mix modellen beoordeeld aan de hand van de eerder beschreven randvoorwaarden voor bekostiging van MeanderGroep (zie Hoofdstuk 1), plus hun voorspelkracht.

2.2 Wat is de relevantie van deze cliëntkenmerken voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland volgens experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging?

Op basis van het literatuuronderzoek werd een aantal potentiële cliëntkenmerken en zorgprofielen geïdentificeerd. Om de relevantie en bruikbaarheid daarvan voor het bekostigen van wijkverpleegkundige zorg in de Nederlandse context te toetsen, is een Delphi studie gehouden. Hiervoor werden experts uitgenodigd op het gebied van de organisatie, verlening, inkoop en bekostiging van wijkverpleegkundige zorg.

2.2.1 Delphi studie

In de Delphi studie zijn de gevonden cliëntkenmerken en zorgprofielen door middel van een online survey voorgelegd aan een groep experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging. De experts beoordeelden de relevantie van elk kenmerk op een schaal van 1 ('*totaal irrelevant*') tot en met 9 ('*extreem relevant*'). Met relevant werd bedoeld 'de mate waarin het kenmerk voorspellend is voor de zorgvraagzwaarte van de cliënt voor wijkverpleging'. De relevantie van elk cliëntkenmerk diende onafhankelijk van mogelijke interacties met andere cliëntkenmerken beoordeeld

te worden. De bruikbaarheid van elk zorgprofiel werd beoordeeld op een schaal van 1 ('*totaal onbruikbaar*') tot en met 9 ('*extreem bruikbaar*'). Met bruikbaar werd bedoeld 'voldoende in staat zijn om cliëntgroepen te onderscheiden met een vergelijkbare zorgvraagwaarde'.

Voor elk cliëntkenmerk en zorgprofiel werd op basis van de score in de online-survey de mediaan score berekend. Hiermee werd bepaald of er sprake was van een relevant of irrelevant kenmerk (dan wel een bruikbaar of onbruikbaar zorgprofiel) volgens de deelnemers van de Delphi studie, of dat hier onzekerheid over bestond. Vervolgens werd de mate van consensus binnen het panel van experts bepaald aan de hand van de interkwartielafstand (IKA). De IKA is een spreidingsmaat, die de helft van de scores aangeeft die zich precies rondom de mediaan bevindt. Als afkappunt voor consensus werd in dit onderzoek een IKA gelijk of kleiner dan 2 aangehouden. Dit wil zeggen dat minstens de helft van de scores van alle experts binnen 2 punten rondom de mediaan moest liggen om consensus te hebben over de relevantie van een kenmerk of bruikbaarheid van een zorgprofiel. Tabel 2.1 laat zien hoe de cliëntkenmerken en zorgprofielen zijn geduid aan de hand van de mediaan en IKA.

Tabel 2.1: Beoordeling kenmerken en profielen op basis van de Delphi studie

		Interkwartielafstand (IKA)	
		≤ 2	> 2
Mediaan	1 - 3,5	Irrelevant/onbruikbaar	Onzeker
	4 - 6,5	Onzeker	Onzeker
	7 - 9	Relevant/bruikbaar	Onzeker

Kenmerken en profielen waarover na de online survey nog onzekerheid bestond, werden bediscussieerd tijdens een fysieke focusgroep bijeenkomst op 31 oktober 2017 in Eindhoven. Doel van deze bijeenkomst was om de argumentatie voor bepaalde scores onderling uit te wisselen en, waar mogelijk, alsnog tot consensus te komen betreffende (ir)relevantie respectievelijk (on)bruikbaarheid. Na de discussie vond een herbeoordeling door de experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging plaats. Hiervoor werd een papieren versie van de eerdere online survey gebruikt.

2.3 Wat is de waarde van de NANDA-I classificatie voor: (a) het bevorderen van Positieve Gezondheid binnen de cliëntpopulatie van MeanderGroep; en (b) bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen?

In de proeftuin van MeanderGroep wordt de visie Positieve Gezondheid van Machteld Huber als uitgangspunt genomen. Hierin is gezondheid het vermogen van mensen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven (16, 17). Deze visie sluit goed aan bij het brede referentiekader van wijkverpleegkundigen, gericht op preventie, autonomie en zelfredzaamheid. Het is hierbij van belang dat meetinstrumenten om de diagnostiek van de zorgvraag in kaart te brengen in overeenstemming zijn met de visie op Positieve Gezondheid. Echter, het was onduidelijk in hoeverre de NANDA-I classificatie relateert met de visie Positieve Gezondheid. Tevens was de vraag in hoeverre de cliënt gegevens, die met behulp van de NANDA-I verzameld worden, bruikbaar zijn om het gebruik en de kosten van wijkverpleging te voorspellen. Hiervoor is een vergelijkende analyse uitgevoerd. Bovendien zijn de NANDA-I en het concept van Positieve Gezondheid vergeleken met het InterRAI beoordelingsinstrument dat de basis vormt voor het Nieuw-Zeelandse case-mix model. Hierbij werd gekeken naar de volgende criteria: a) holistische kijk op cliënt en omgeving; b) basis voor partnerschap met de cliënt; c) aansluiting bij het (verpleegkundig) proces; d) mate van standaardisatie; e) mogelijkheden voor uitwisseling van informatie (ICT en taal).

2.3.1 Vergelijkende analyse

In eerste instantie zijn de 13 domeinen van de NANDA-I classificatie vergeleken met de zes levensdomeinen van Positieve Gezondheid. Vervolgens zijn de NANDA-I domeinen vergeleken met het InterRai beoordelingsinstrument⁵, dat de basis vormt voor twee van de drie in dit rapport beschreven internationale bekostigingsmodellen voor thuiszorg op basis van case-mix.

2.4 Welke cliëntenkenmerken zijn, op basis van een kleinschalige, verkennende analyse, geassocieerd met verschillen in gebruik en kosten van wijkverpleging bij MeanderGroep?

Om een eerste, verkennende analyse te doen van de waarde van bepaalde cliëntkenmerken voor het verklaren van verschillen in zorgvraagzwaarte, uitgedrukt in het aantal uren zorggebruik en de kosten daarvan, is gebruik gemaakt van

⁵ Voor meer informatie over InterRai, zie: <http://www.interrai.org/> (of de Nederlandse website: <http://www.nedrai.org/>)

cliëntgegevens uit het databestand van MeanderGroep. Voor de analyses werden cliënten geïnccludeerd, die: (1) in de periode van januari tot en met september 2016 gedurende één of meerdere maanden persoonlijke verzorging en/of verpleging thuis kregen; en (2) tijdens deze periode verzorgd en/of verpleegd werden door één van de twee meest ervaren wijkverpleegkundigen op het gebied van de NANDA-I classificatie binnen MeanderGroep. Er waren geen verdere in- of exclusiecriteria.

MeanderGroep leverde de volledige, ruwe NANDA-I gegevens aan van geïnccludeerde cliënten op individueel persoonsniveau (plus geboortedatum), alsook een overzicht van het aantal uren zorgverlening per cliënt op verrichtingsniveau tijdens de onderzoeksperiode. Uit de ruwe dataset zijn allereerst per cliënt alle verpleegkundige diagnoses bepaald per NANDA-I domein. Bijlage 1 toont een overzicht van alle in NANDA-I opgenomen domeinen, alsook de beschikbare diagnoses per domein. Vervolgens zijn de geregistreerde verrichtingen in de dataset in overleg met MeanderGroep geclusterd in twee categorieën, te weten persoonlijke verzorging en verpleging (zie Tabel 2.2). Per categorie is het aantal uren zorgverlening van elke cliënt tijdens de onderzoeksperiode berekend. Omdat het aantal maanden zorgverlening tijdens de onderzoeksperiode verschilt op individueel niveau – er is zowel sprake van instroom van nieuwe cliënten als uitstroom van bestaande cliënten (door bijvoorbeeld opname in een verpleeghuis, verhuizing of overlijden) – is de zorgconsumptie gecorrigeerd voor het aantal maanden dat cliënten daadwerkelijk zorg hebben ontvangen ('zorgmaanden'). Daarnaast heeft extrapolatie plaatsgevonden van zorgmaand naar jaarbasis (12 zorgmaanden), zowel voor het aantal zorguren als de zorgkosten per cliënt. Zorgkosten werden berekend door het aantal uren per cliënt per zorgcategorie te vermenigvuldigen met het relevante uurtarief: voor persoonlijke verzorging werd een uurtarief van 47,80 euro gehanteerd en voor verpleging van 74,20 euro.

Tabel 2.2: Indelen van verrichtingen als persoonlijke verzorging of verpleging

Persoonlijke verzorging (PV)	Verpleging (VP)
Persoonlijke verzorging algemeen	Advies, Instructie en Voorlichting (AIV)
Aanleren en begeleiden	Aanleren en begeleiden
Medicijnen aanreiken/toedienen	Begeleiding omgaan ziekte
Steunkousen	Compresief zwachtelen
Stoma verzorging intacte huid	Controle lichaamsfuncties
Toedienen druppels/ooggel	Drainage maag/thorax
	Epidurale/spinale pijnbestrijding
	Inbrengen sonde
	Injecteren
	Intraveneuze vocht/voeding
	Katheteriseren
	Medicijnen toedienen
	Wondzorg niet intacte huid
	MSVT (Medische Specialistische Verpleging Thuis)

2.4.1 Kwantitatieve analyses

Beschrijvende statistiek – gemiddelden, standaard deviaties, medianen, minima en maxima – werd gebruikt om de cliëntpopulatie te karakteriseren qua relevante kenmerken op basis van de NANDA-I data. Bovendien werden beschrijvende analyses gedaan om een eerste inzicht gekregen in het gebruik en de kosten van persoonlijke verzorging en verpleging binnen de geïnccludeerde cliëntpopulatie. Om mogelijke associaties te analyseren tussen individuele cliëntkenmerken en zorggebruik werden cliënten ingedeeld in subgroepen op basis van hun aantal zorguren. Hiertoe is het totaal aantal uren zorg (persoonlijke verzorging én verpleging) in de onderzoekspopulatie gecumuleerd per maand en vervolgens geëxtrapoléerd naar jaarbasis. De cumulatieve zorguren per jaar zijn vervolgens op individueel cliëntniveau gesorteerd van laag naar hoog, en daarna ingedeeld in tertielen. Zo ontstonden drie subgroepen cliënten van verschillende omvang, die elk verantwoordelijk zijn voor één derde van het cumulatief aantal uren persoonlijke verzorging en/of verpleging. Behalve voor zorguren is – op dezelfde wijze – een indeling gemaakt in subgroepen cliënten op basis van de cumulatieve zorgkosten per zorgjaar. Afhankelijk van het type variabele zijn vervolgens ANOVA of chi-kwadraat analyses uitgevoerd om verschillen tussen deze drie subgroepen te bepalen, specifiek wat betreft: (1) leeftijd; (2) aantal NANDA-I domeinen met minimaal één diagnose; (3) totaal aantal NANDA-I diagnoses; (4) gemiddeld aantal diagnoses per NANDA-I domein; (5) type zorg (persoonlijke verzorging, verpleging of beide); (6) type problematiek (fysiek, mentaal of beide); en (7) afzonderlijke NANDA-I domeinen. Om het type problematiek van cliënten te bepalen, is in overleg met wijkverpleegkundigen van MeanderGroep elk van de NANDA-I domeinen geclassificeerd als fysiek, mentaal of een combinatie van beiden. Tabel 2.3 toont deze classificatie. Als significantieniveau voor de analyses werd een p-waarde van 0,05 gebruikt. Alle analyses werden uitgevoerd in SPSS 24.

Tabel 2.3 Typering van de diagnoses in NANDA-I domeinen als primair fysiek, mentaal of een combinatie van beiden

Fysiek	Mentaal	Fysiek en mentaal
Domein 2 Voeding	Domein 5 Waarneming/cognitie	Domein 1 Gezondheidsbevordering
Domein 3 Uitscheiding/uitwisseling	Domein 6 Zelfperceptie	
Domein 4 Activiteit/rust	Domein 7 Rollen/relaties	
Domein 8 Seksualiteit	Domein 9 Coping/stresstolerantie	
Domein 11 Veiligheid/bescherming	Domein 10 Levensprincipes	
Domein 12 Welbevinden		
Domein 13 Groei/ontwikkeling		

NB: Onder 'mentaal' wordt ook verstaan diagnoses rondom rollen/relaties.

3 Resultaten

Dit hoofdstuk geeft achtereenvolgens antwoord op de vier onderzoeksvragen.

3.1 Welke cliëntkenmerken zijn mogelijk bruikbaar voor bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen, uitgaande van bestaande kennis en ervaringen beschreven in de internationale literatuur?

3.1.1 Van een biomedisch naar een biopsychosociaal model van zorg

Case-mix classificatie is internationaal gezien een veelgebruikte methode om vooral de medisch specialistische zorg in ziekenhuizen te bekostigen. In Nederland hebben we bijvoorbeeld diagnose-behandelcombinaties (DBC's), die het gehele behandeltraject beschrijven vanaf de diagnose van de specialist tot en met eventuele ziekenhuisbehandeling en bijbehorende nacontrole(s). Een DBC bestaat dus uit alle activiteiten van een ziekenhuis en medisch specialist, die het gevolg zijn van een bepaalde zorgvraag, waarvoor één prijs wordt betaald (22). Ook in de eerstelijnszorg is toenemende aandacht voor case-mix classificatie ter ondersteuning van populatiemanagement initiatieven, en wordt bijvoorbeeld gewerkt aan de ontwikkeling van cliëntprofielen voor diabetes (23) alsook breder binnen proeftuinen populatiemanagement.

Gezien de toenemende aandacht voor case-mix classificatie is het niet verwonderlijk dat in verschillende landen, waaronder Nederland, wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een dergelijk model voor wijkverpleging⁶. De voornaamste uitdaging hierbij is dat hoe verder burgers verwijderd raken van de intramurale curatieve zorg en hoe dichter zij bij de thuissituatie komen, des te complexer het wordt om hun zorggebruik te voorspellen. Binnen het ziekenhuis, met zijn biomedisch zorgmodel, zijn diagnoses doorgaans al voldoende om tot een indeling in homogene case-mix groepen qua zorggebruik te komen. De relatie tussen diagnose en behandeling is in het ziekenhuis immers sterk; bovendien is de impact van andere cliëntkenmerken, zoals inkomen of sociaal netwerk, relatief gering. Buiten het ziekenhuis, en in het bijzonder in de wijk, geldt daarentegen een biopsychosociaal model van zorg en zijn aanzienlijk meer cliëntkenmerken mogelijk medebepalend voor de zwaarte van de zorgvraag. Te denken valt bijvoorbeeld aan de omvang van het sociale netwerk, maar ook cognitief functioneren, inkomen of mate van self-efficacy. Het verschil tussen het voorspellen

⁶ Onder wijkverpleging wordt in dit onderzoek verstaan: persoonlijke verzorging en verpleging in de wijk.

van zorggebruik in het ziekenhuis versus de wijk is het best te illustreren aan de hand van een voorbeeld:

Yvette (60 jaar) en Kees (57 jaar) zijn allebei van de trap gevallen en hebben hun heup gebroken. Ze worden opgenomen in het ziekenhuis en ondergaan dezelfde heupoperatie. Beide cliënten liggen hierdoor zes dagen in het ziekenhuis. Zij hebben dus, gegeven hun diagnose, een vergelijkbaar zorggebruik en een gelijke ligduur, alsook ongeveer dezelfde kosten van zorg binnen het ziekenhuis. Na ontslag komen Yvette en Kees in aanmerking voor verpleging en verzorging thuis. Echter, Yvette is getrouwd en heeft twee thuiswonende, volwassen kinderen, die haar kunnen ondersteunen bij haar revalidatie. Bovendien is zij een actieve dame met een no-nonsense houding en zonder andere aandoeningen, die er alles aan doet om zo snel mogelijk weer op de been te zijn. Kees daarentegen woont alleen en heeft vrijwel geen ondersteuning vanuit zijn sociale omgeving. Hij heeft overgewicht en is weinig gemotiveerd om voor zichzelf te zorgen; zeker sinds zijn vrouw is overleden heeft hij eigenlijk nergens zin meer in en brengt hij zijn dagen grotendeels voor de tv door.

Bovenstaand voorbeeld maakt duidelijk dat hoewel een gedeelde diagnose, zoals een gebroken heup, binnen de muren van het ziekenhuis kan leiden tot relatieve homogeniteit in zorggebruik- en kosten, dit in de thuissituatie niet het geval hoeft te zijn. In vergelijking met Kees kan en wil Yvette beter voor zichzelf zorgen én biedt haar sociale omgeving meer ondersteuningsmogelijkheden, wat betekent dat zij – vanuit het perspectief van ontzorgen (6, 9) – minder professionele hulpverlening nodig heeft om zo zelfstandig en onafhankelijk mogelijk thuis te kunnen wonen. Yvette heeft dus een lagere zorgvraagwaarde voor wijkverpleging.

Hoewel duidelijk is dat zorgvraagwaarde in de wijk vanuit biopsychosociaal perspectief moet worden gezien, bestaat er onvoldoende inzicht in welke (combinaties van) kenmerken voorspellend zijn voor het gebruik en de kosten van wijkverpleging. Daarnaast zijn er andere aspecten, die bekostiging van zorg op basis van case-mix classificatie in de wijk bemoeilijken, bijvoorbeeld: (1) de grote verscheidenheid aan aangeboden diensten, waaronder persoonlijke verzorging en verpleging, maar ook huishoudelijke hulp; (2) uitdagingen rondom het verzamelen van gestandaardiseerde digitale informatie op cliëntniveau; en (3) verschillen qua duur, intensiteit en frequentie van ondersteuning thuis.

3.1.2 Bestaande bekostigingssystemen voor thuiszorg op basis van case-mix

Ondanks bovenstaande uitdagingen wordt in een aantal landen al meer of minder wijdverbreid gebruik gemaakt van case-mix classificatie voor de bekostiging van verpleging en/of verzorging in de wijk, soms aangevuld met huishoudelijk hulp. Op basis van eerder onderzoek zijn drie voor de Nederlandse wijkverpleging mogelijk waardevolle case-mix modellen geïdentificeerd, te weten:

- het Resource Utilization Groups for Home Care (RUG-III/HC) case-mix-system (Canada);
- het Home Health Resource Groups (HHRG) case-mix system (Verenigde Staten); en
- het Home & Community Support Services (HCSS) case-mix system (Nieuw-Zeeland).

Tabel 3.1 toont de resultaten van het vergelijken van deze drie case-mix modellen aan de hand van de eerder beschreven randvoorwaarden voor bekostiging van MeanderGroep, plus de voorspelkracht. De tabel laat zien dat het Nieuw-Zeelandse HCSS-model hierbij als meest veelbelovend naar voren komt. Wat betreft cliëntgerichtheid is het HCSS-model het enige van de drie modellen dat sociale context meeneemt als kenmerk voor het bepalen van zorgvraagzwaarte (24). Bovendien is deze case-mix systematiek expliciet ontwikkeld ter ondersteuning van Restorative Home Support in Nieuw-Zeeland. Het sluit in die zin naadloos aan bij de ambities van MeanderGroep op het gebied van cliëntgerichtheid en ontzorgen: de Nederlandse variant van Restorative Home Support – ‘Blijf Actief Thuis’ (25) – is ontwikkeld in samenwerking met MeanderGroep. Wat resultaatgerichtheid betreft scoren de drie case-mix modellen gelijkwaardig: elk model wordt ingezet onder andere om de inzet van zorg te verantwoorden op basis van behaalde resultaten, gecorrigeerd voor de case-mix samenstelling van de populatie.

Tabel 3.1: Beoordeling van geïdentificeerde case-mix modellen

	Cliëntgerichtheid	Resultaatgerichtheid	Gebruiksvriendelijkheid	Voorspelkracht (% verklaarde variantie)
RUG-III/HC	+	+	+/-	26.3%
HHRG	+	+	+/-	~32%
HCSS	++	+	++	~25-70%

NB: RUG-III/HC staat voor Resource Utilization Groups for Home Care (RUG-III/HC) case-mix-system; HHRG, Home Health Resource Groups (HHRG) case-mix system; Home & Community Support Services (HCSS) case-mix system.

Het is echter vooral qua gebruiksvriendelijkheid en voorspelkracht dat het HCSS-model uit Nieuw-Zeeland boven de andere twee case-mix modellen lijkt uit te steken: dit model omvat het minste aantal case-mix groepen, te weten 11, maar bereikt de hoogste verklaarde variantie in zorggebruik (24). Uit het interview bleek dat waar de verklaarde variantie van het HCSS-model initieel rond de 25% lag, deze na vijf jaar gestegen was tot ruim 70%. Ter vergelijking: het RUG-III/HC-model onderscheidt 23 case-mix groepen en heeft een verklaarde variantie van 26.3% voor formele thuiszorgkosten (26, 27). De huidige versie van het HHRG-model omvat maar liefst 153 case-mix groepen en voldoet daarmee het minst aan het gebruiksvriendelijkheids-criterium; de voorspelkracht van de huidige versie was niet te achterhalen in de

literatuur. Wel is in de literatuur terug te vinden dat de vorige versie van het model, waarin 80 case-mix groepen werden onderscheiden, circa 32% van de variantie verklaarde in thuiszorgkosten tijdens zorgepisodes van 60 dagen (28-30).

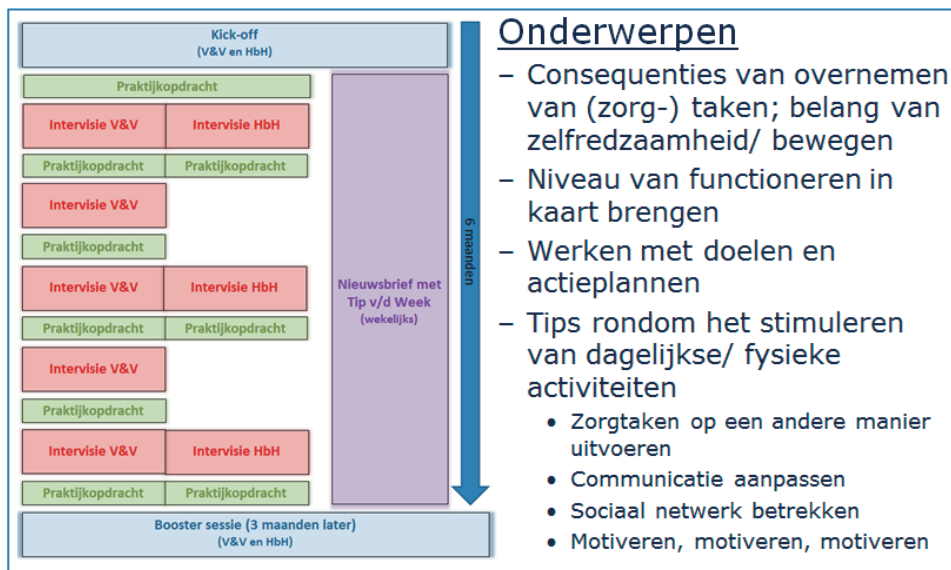
Gezien de relatieve veelbelovendheid van het Nieuw-Zeelandse case-mix model is er, in overleg met MeanderGroep, voor gekozen om dit model als uitgangspunt te nemen voor het verdere onderzoek. Omdat het HCSS-model is ontwikkeld ter ondersteuning van Restorative Home Support wordt in de volgende paragraaf een korte beschrijving gegeven van deze zorgstrategie, inclusief de Nederlandse variant 'Blijf Actief Thuis'. Vervolgens volgt een beschrijving van het Nieuw-Zeelandse case-mix model. De case-mix modellen uit Canada en de Verenigde Staten worden beschreven in Bijlage 2, en een gedetailleerd overzicht van de in deze modellen gebruikte cliëntkenmerken (inclusief corresponderende items uit de bijbehorende datasystemen) is te vinden in Bijlage 3.

3.1.3 Restorative Home Support en 'Blijf Actief Thuis'

In 2004 bleek uit onderzoek in Nieuw-Zeeland dat er grote problemen speelden in de wijkverpleegkundige zorg. Door een gebrek aan gecertificeerde zorgverleners werd er vooral gewerkt met zogenaamde support workers, die over het algemeen over geen tot weinig opleiding beschikten. Bovendien was er bij de 47.000 support workers sprake van slechte salarissen, veel verloop in personeel en lage kwaliteit van zorg. Cliënten werden zelden geherïndiceerd en slechts weinig zorgprofessionals waren betrokken bij het opstellen van ondersteuningsplannen voor cliënten. De dienstverlening aan cliënten was bovendien directief van aard en het was moeilijk afstemming te vinden met de daadwerkelijke behoeften van cliënten (24). Om deze problemen aan te pakken werd Restorative Home Support (20) in Nieuw-Zeeland geïmplementeerd. Bij Restorative Home Support staat het bevorderen van zelfredzaamheid centraal door doelgerichte en holistische zorg in de wijk te bieden, rekening houdend met wat cliënten zelf *willen* en *kunnen* en wat hun sociaal netwerk hierin kan betekenen.

Restorative Home Support vormt de theoretische onderlegger van het Nederlandse 'Blijf Actief Thuis', een scholingsprogramma voor verpleegkundigen en verzorgenden (V&V) en medewerkers hulp bij het huishouden (HbH), dat in samenwerking met MeanderGroep als vervolg op de Eigen Kracht training ontwikkeld is (25). 'Blijf Actief Thuis' heeft als doel de bestaande filosofie in de zorg, die veelal gekenmerkt wordt door een overname van (zorg)taken, te veranderen naar een filosofie waar het stimuleren van zelfredzaamheid centraal staat. Naast educatie over de consequenties van het overnemen van (zorg)taken en het belang van zelfredzaamheid, staat het

aanleren van nieuwe vaardigheden centraal. Zorgverleners leren hoe ze maximaal gebruik kunnen maken van de capaciteiten van de cliënt en zijn sociaal netwerk en hoe ze zelf- en samenredzaamheid kunnen bevorderen. Om een terugval in oude routines te voorkomen worden ze voortdurend gemotiveerd om het nieuwe gedrag te continueren (25). Een aantal van de belangrijkste elementen van het ‘Blijf Actief Thuis’-programma is te zien in Figuur 3.1. Vanaf september 2017 start een grootschalig interventie onderzoek bij MeanderGroep om de (kosten-) effectiviteit van het programma te testen (ZonMw subsidienummer: 520002003).



Figuur 3.1: Kernelementen van het ‘Blijf Actief Thuis’ programma.

3.1.4 Het Nieuw-Zeelandse case-mix model voor thuiszorg

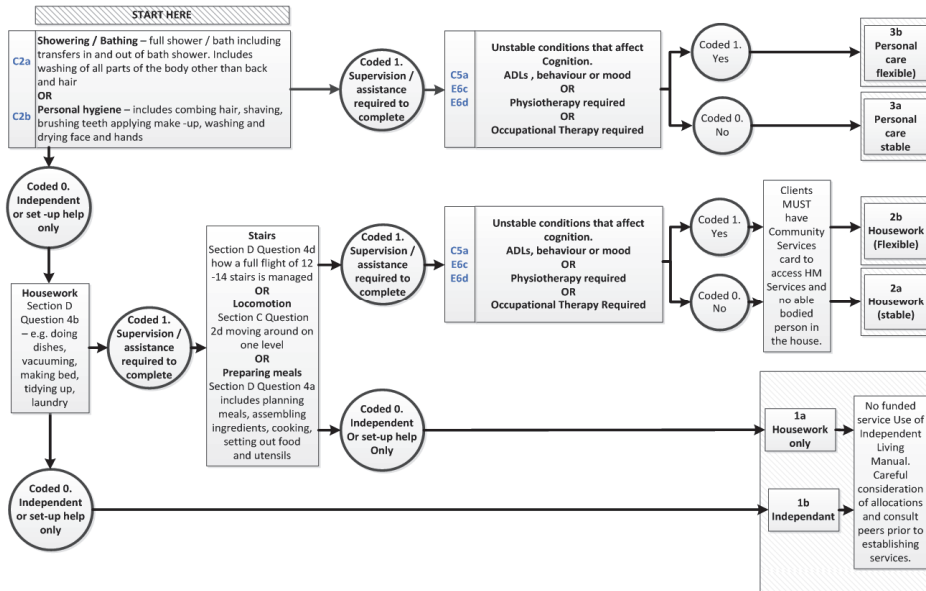
Hoewel sinds de invoering van Restorative Home Support significante verbeteringen zijn bewerkstelligd in de thuiszorg in Nieuw-Zeeland, is het lastig gebleken om een bekostigingsmodel te vinden dat deze flexibele en dynamische aanpak ondersteunt. De traditionele bekostigingsmethode in Nieuw-Zeeland was fee-for-service, waarbij onderscheid werd gemaakt tussen twee tarieven: huishoud management (HM) en persoonlijke verzorging (PV). HM had betrekking op hulp in het huishouden en bij boodschappen, PV op ondersteuning bij wassen en aankleden alsook andere algemene dagelijkse levensverrichtingen (24).

Een belangrijke doorbraak voor de invoering van case-mix gecorrigeerde bekostiging in Nieuw-Zeeland was de introductie van het InterRAI beoordelingsinstrument⁷, waarmee het verwachte zorggebruik van cliënten met niet-complexe en complexe behoeften in kaart kan worden gebracht. De beschikbaarheid van informele zorg wordt hierin meegenomen. Hoewel ook het RUG-III/HC case-mix model is gebaseerd op de InterRAI, is in Nieuw-Zeeland gekozen voor de ontwikkeling van een nieuw model: het Home & Community Support Services (HCSS) case-mix systeem. Eén van de belangrijkste argumenten voor het ontwikkelen van een nieuw model was dat uit studies blijkt dat de RUG-III/HC weinig sensitief is in het onderscheiden van de zorgbehoeften van ouderen. Meer dan de helft van beoordeelde cliënten wordt ingedeeld in de lichtste van de zeven RUG-II/HC case-mix groepen: ‘reduced physical function’ (24, 27).

Het HCSS case-mix model bestaat uit twee instrumenten: een niet-complexe tool die vijf zorgprofielen onderscheidt en een complexe tool met vijf zorgprofielen. Bij niet-complexe zorg gaat het om huishoudelijk hulp en/of persoonlijke verzorging, in sommige regio’s wordt daarnaast ook hulp bij boodschappen geïncludeerd. Figuur 3.2 toont het algoritme voor de niet-complexe tool, waarbij gebruik wordt gemaakt van data uit de InterRAI Contact Assessment vragenlijst. De vijf zorgprofielen (1B tot en met 3B) zijn hiërarchisch ingedeeld, in de zin dat elk volgend profiel een hogere zorgbehoefte vertegenwoordigt. Bovendien sluiten ze elkaar uit: een cliënt kan niet in twee zorgprofielen tegelijk worden ingedeeld. De tool omvat nog een zesde zorgprofiel (1B), maar aangezien dit profiel cliënten omvat die zelfstandig thuis wonen en geen behoefte hebben aan verpleging of verzorging, laten we het hier buiten beschouwing.

Het zorgprofiel waarin een cliënt geplaatst wordt, is bepalend voor het bijbehorende zorgpad, de gemiddelde dienstverlening per week (in uren) en de indicatiestelling (duur reviewperiode en indicatiesteller). Zo krijgen bijvoorbeeld cliënten in het zorgprofiel ‘Huishoudelijke hulp – flexibel’ gemiddeld ongeveer twee uur ondersteuning per week, elk kwartaal een review door een zorgverlener, en jaarlijks een nieuwe indicatiestelling. Voor de gehele tool geldt dat cliënten in de ‘flexibele’ zorgprofielen (2A en 3A) regelmatig een review van hun toestand krijgen ten opzichte van cliënten in de ‘stabiele’ groepen (2B en 3B), omdat de kans op verbetering dan wel verslechtering van hun situatie relatief hoger wordt ingeschat. Het up-to-date houden van de case-mix classificatie is cruciaal voor een goede werking van het model.

⁷ Voor meer informatie over InterRAI, zie: <http://www.interrai.org/> (of de Nederlandse website: <http://www.nedrai.org/>)



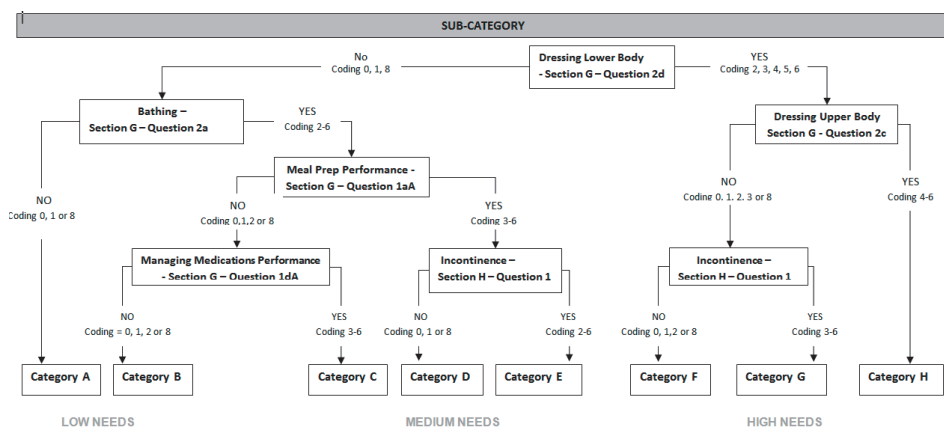
Figur 3.2: HCSS case-mix algoritme voor niet-complexe cliënten

Wanneer bij de afname van de InterRAI Contact Assessment een hoge urgentie voor ondersteuning blijkt, bijvoorbeeld vanwege een cognitieve stoornis, vindt in plaats van case-mix classificatie in één van de niet-complexe zorgprofielen een nieuwe beoordeling plaats. Deze uitgebreidere beoordeling gebeurt op basis van de InterRAI Home Care Assessment vragenlijst, die de input vormt voor het complexe algoritme. Bij complexe zorg is er sprake van verpleegkundige zorgverlening, eventueel in combinatie met (meerdere) diensten uit het niet-complexe model en/of betrokkenheid van andere zorgverleners. Figuur 3.3 toont het algoritme voor complexe cliënten. Er wordt onderscheid gemaakt in vijf zorgprofielen, genummerd van 4 tot en met 8. Net als in het niet-complexe model zijn de profielen dusdanig ingedeeld dat de complexiteit toeneemt van laag naar hoog: (4) uitsluitend fysieke beperking; (5) broos sociaal netwerk en fysieke beperking; (6) cognitieve stoornis en fysieke beperking; (7) cognitieve stoornis, broos sociaal netwerk en fysieke beperking; en (8) revalidatie.

LEAD CATEGORY			
	interRAI HC QUESTION	CASEMIX CATEGORY CRITERIA	
Brittle Social Support	Section F – Question 3 – Change in Social Activities in Last 90 Days - If you have coded 2 Decline, Distressed, then present	Cognitive Impairment	
	Section P – Question 2 – Informal Helper Status - If you have coded any of A,B or C as Yes, then present	Not Present	Present
Cognitive Impairment	Section C – Question 1 – Cognitive Skills for Daily Decision Making - If you have coded 1,2,3,4 or 5, then present	Brittle Support Not Present	Category 4 Category 6
	Section C – Question 5 – Change in Decision Making - If you have coded 2 Declined, then present	Present	Category 5 Category 7
		If any Physio/OT/SLT Input present in Section N3 then Category 8 – Significant Rehab Potential/EDRS	

Figur 3.3: HCSS case-mix algoritme voor complexe cliënten

Hoewel de vijf zorgprofielen in Figuur 3.3 centraal staan binnen de complexe tool van het HCSS-model, is het mogelijk om binnen elke van deze profielen, behalve de revalidatiegroep, een verder onderscheid te maken. Hiertoe worden acht clusters onderscheiden, die representatief zijn voor een lage (cluster A-B), gemiddelde (cluster C-E) of hoge ondersteuningsbehoefte (clusters F-H). Dit leidt tot een totaal aantal van 33 groepen (4 maal 8, plus 1) in de complexe tool. Ter illustratie: een cliënt in groep '4A' is iemand met uitsluitend een fysieke beperking, die met weinig ondersteuning in staat is om thuis te wonen. De cliënt in groep '8H' daarentegen is iemand die thuis aan het revalideren is en daarbij een grote mate van ondersteuning nodig heeft. De verdeling van cliënten per zorgprofiel in 8 'behoefte-clusters' gebeurt eveneens aan de hand van een algoritme. Dit is te zien in Figuur 3.4. Net als in de niet-complexe tool geldt hier dat de zorgprofielen elkaar uitsluiten en bovendien per profiel slechts één behoefte-cluster kan worden toegewezen per cliënt. Het zorgprofiel waarin een cliënt geplaatst wordt, is bepalend voor het bijbehorende zorgpad, de gemiddelde dienstverlening per week (in uren) en de indicatiestelling (duur reviewperiode en indicatiesteller).



Figuur 3.4: HCSS case-mix algoritme voor het per hoofdgroep indelen van complexe cliënten in acht 'behoefte-clusters'

Alle cliëntkenmerken die worden gebruikt in het HCSS case-mix model – in de algoritmen voor niet-complexe en complexe cliënten én bij het indelen van complexe cliënten in behoefte-clusters – zijn gespecificeerd in Bijlage 4, inclusief de operationalisering van elk kenmerk alsook de corresponderende items uit de InterRAI. Samengevat kan worden gesteld dat er in de beide algoritmen verschillende combinaties van acht cliëntkenmerken wordt gebruikt, te weten: (1) incontinentie; (2)

beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL); (3) beperking in instrumentele algemene dagelijkse levensverrichtingen (IADL); (4) cognitieve beperking; (5) instabiliteit van de aandoening/toestand; (6) zicht op herstel; (7) revalidatiezorg thuis; en (8) broos sociaal ondersteuningsnetwerk.

3.2 Wat is de relevantie van deze cliëntkenmerken voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland volgens experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging?

Een belangrijk uitgangspunt van het onderzoek was om voort te bouwen op waardevolle kennis die in andere landen is opgedaan rondom de bekostiging van thuiszorg. Van daaruit dat de Delphi studie gebaseerd is op het Nieuw-Zeelands case-mix model, dat in vorig paragraaf uitvoerig beschreven is. Samenvattend, het model bestaat uit twee instrumenten: een niet-complexe tool en een complexe tool, die elk vijf zorgprofielen onderscheiden. Binnen vier van de vijf complexe zorgprofielen worden bovendien acht clusters onderscheiden, die representatief zijn voor een lage, gemiddelde of hoge zorgbehoefte. Om cliënten in te delen in één van de zorgprofielen (en, in het geval van het complexe model, in een behoeften-cluster) wordt gebruik gemaakt van acht kenmerken, die met behulp van het InterRAI beoordelingsinstrument geoperationaliseerd worden: incontinentie, beperking in ADL, beperking in IADL, cognitieve beperking, instabiliteit van de aandoening/toestand, zicht op herstel, revalidatiezorg thuis en broos sociaal ondersteuningsnetwerk.

De acht cliëntkenmerken en tien zorgprofielen uit het model zijn in een Delphi studie getoetst op relevantie en bruikbaarheid voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland. Hiervoor werden experts uitgenodigd op het gebied van de organisatie, verlening, inkoop en bekostiging van wijkverpleging (zie Bijlage 5).

3.2.1 Online survey: eerste beoordeling

In totaal participeerden 14 van de 17 uitgenodigde experts (82%) in de online survey. De experts waren deskundig in één of meerdere voor dit onderzoek relevante deelgebieden. Ze hadden een achtergrond in zorgverlening (n=7), zorginkoop/bekostiging (n=6), bestuurlijke taken (n=3), dataregistratie/ICT (n=2), onderzoek/wetenschap (n=4) en onderwijs (n=1).

De online survey omvatte in totaal acht cliëntkenmerken. Van deze kenmerken werd tijdens de online survey geen enkel kenmerk als irrelevant aangemerkt (dat wil zeggen een mediaan tussen 1 en 3). Vier van de acht kenmerken werden door de experts relevant bevonden (dat willen zeggen een mediaan ≥ 7). Een mediaan tussen 4 en 6,5 werd als neutraal beschouwd. Het meest relevant volgens experts zijn 'broos sociaal

ondersteuningsnetwerk (mediaan=8,5) gevolgd door ‘beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen’, ‘cognitieve beperking’ en ‘instabiliteit van de aandoening/toestand’ (mediaan=7). Echter, er was slechts één kenmerk waarover in voldoende mate consensus was (interkwartielafstand [IKA] ≤ 2; zicht op herstel). Dus over alle acht kenmerken bestond onzekerheid, vanwege een neutrale mediaan (tussen 4 en 6,5; ‘incontinentie’ en ‘zicht op herstel’) en/ of een gebrek aan consensus tussen experts (IKA > 2). Deze kenmerken werden besproken in de focusgroep. Tabel 3.2 toont een overzicht van deze kenmerken na de online survey.

Tabel 3.2: Cliëntenkenmerken - mate van relevantie en consensus na online survey

	Mediaan	IKA
Incontinentie	5	3
Beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL)	7	3
Beperking in instrumentele dagelijkse levensverrichtingen (IADL)	6,5	3
Cognitieve beperking	7	3
Instabiliteit van de aandoening/toestand	7	3
Zicht op herstel	5	2
Revalidatiezorg thuis	6,5	3
Broos sociaal ondersteuningsnetwerk	8,5	3

NB: IKA staat voor interkwartielafstand

Daarnaast hadden experts nog de mogelijkheid om aanvullende kenmerken te noemen die ze relevant achten voor het voorspellen van de zorgvraagzwaarte. Deze genoemde kenmerken waren:

- Sociodemografische gegevens leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, financiële situatie
- Medische gegevens medicijngebruik, co-morbiditeit, valrisico, aantal verpleegkundige diagnoses
- Lichamelijk functioneren zintuigelijke functies, fijne/ grove motoriek, mobiliteit, zelfredzaamheid
- Cognitief functioneren kennis, coping, ziekte-inzicht, persoonlijke effectiviteit, leervermogen, motivatie
- Mentaal welbevinden emotionele zorgen, depressie, angst, stress, rouw
- Omgevingskenmerken woonsituatie, huishoudsamenstelling, sociale ondersteuning, aanwezigheid van aanpassingen/ hulpmiddelen, voorzieningen in de wijk

Bovendien werd opgemerkt dat vooral de combinatie van kenmerken essentieel wordt geacht voor het voorspellen van de zorgvraagzwaarte. Ook dient er onderscheid gemaakt te worden in de ernst van kenmerken (bijvoorbeeld beginnende of gevorderde cognitieve beperking). Ten slotte werd genoemd dat vooral etiologische

factoren van belang zijn voor het voorspellen van de zorgvraagzwaarte en dat er meer aandacht voor omgevingsvariabelen (zowel sociaal als fysiek) zou moeten zijn.

De online survey omvatte in totaal 10 zorgprofielen. Van deze zorgprofielen werd tijdens de online survey geen enkele zorgprofiel als onbruikbaar aangemerkt (dat wil zeggen een mediaan tussen 1 en 3). Zeven van de tien zorgprofielen werden door de experts bruikbaar bevonden (dat willen zeggen een mediaan tussen 7 en 9). Echter, er waren slechts twee zorgprofielen waarover in voldoende mate consensus was over de relevantie (interkwartielafstand $[IKA] \leq 2$):

- ‘Huishoudelijke hulp én boodschappenhulp én persoonlijke verzorging – *onstabiele* situatie’
- ‘Fysieke beperking(en) én cognitieve beperking(en)’

Dus over acht van de tien zorgprofielen bestond onzekerheid, vanwege een neutrale mediaan (tussen 4 en 6; en/ of een gebrek aan consensus tussen experts ($IKA > 2$). Deze zorgprofielen werden in de focusgroep besproken. Tabel 3.3 toont een overzicht van deze zorgprofielen na de online-survey.

Tabel 3.3: Zorgprofielen - mate van relevantie en consensus na online survey

	Mediaan	IKA
Uitsluitend huishoudelijke hulp	6	4
Huishoudelijke hulp én boodschappenhulp – <i>stabiele</i> situatie	4	3
Huishoudelijke hulp én boodschappenhulp – <i>onstabiele</i> situatie	5,5	4
Huishoudelijke hulp én boodschappenhulp én persoonlijke verzorging – <i>stabiele</i> situatie	7	4
Huishoudelijke hulp én boodschappenhulp én persoonlijke verzorging – <i>onstabiele</i> situatie	7	2
Uitsluitend fysieke beperking(en)	7	3
Fysieke beperking(en) én broos sociaal ondersteuningsnetwerk	8	3
Fysieke beperking(en) én cognitieve beperking(en)	7	2
Fysieke beperking(en) én cognitieve beperking(en) én broos sociaal ondersteuningsnetwerk	7,5	3
Revalidatiezorg	7	4

NB: IKA staat voor interkwartielafstand

Daarnaast hadden experts nog de mogelijkheid om aanvullende zorgprofielen te noemen, die zij relevant achten voor het voorspellen van de zorgvraagzwaarte. Deze waren:

- Kindzorg
- Palliatieve/ terminale zorg

- Technische zorg
- 24-uurs zorg

Bovendien gaven de experts aan dat het van belang is om een onderscheid te maken in:

- Kortdurende (≤ 6 maanden) vs. langdurige (> 6 maanden) zorg
- Lage zorgintensiteit vs. hoge zorgintensiteit (bijv. bij cognitieve beperkingen)
- Stabiel vs. onstabiel situatie (ook bij complexe zorgprofielen)

Ten slotte werd er opgemerkt dat zorgprofielen 1 t/m 3 onvoldoende discriminerend zijn en dat het zorgprofiel 'revalidatiezorg' van een andere orde is dan de overige negen zorgprofielen.

3.2.2 Focusgroep: discussie en herbeoordeling van cliëntenkenmerken

In totaal waren 14 van de uitgenodigde 17 experts (82%) aanwezig tijdens de bijeenkomst van de focusgroep. Twaalf experts hebben tijdens of na de focusgroep de survey opnieuw ingevuld (71%).

Vóór de focusgroep werden vier van de acht kenmerken door de experts relevant bevonden (mediaan ≥ 7). Echter, er was geen kenmerk waarover in voldoende mate consensus over deze kenmerken (IKA ≤ 2). Dus over alle acht kenmerken bestond onzekerheid, vanwege een neutrale mediaan (tussen 4 en 6,5) en/of een gebrek aan consensus tussen experts (IKA > 2). Op basis van de discussie en herbeoordeling tijdens de focusgroep werden er nog twee aanvullende kenmerken relevant bevonden ('incontinentie' en 'beperking in instrumentele dagelijkse levensverrichtingen'; mediaan ≥ 7). Over de relevantie van deze kenmerken heerst consensus in de groep (IKA=2). Bovendien is consensus bereikt over twee kenmerken die in de online-survey als relevant werden beoordeeld, maar waar toen geen consensus over was ('broos sociaal ondersteuningsnetwerk en 'instabiliteit van de aandoening/ toestand'; IKA=1). Geen enkel kenmerk werd tijdens de herbeoordeling door de focusgroep irrelevant bevonden. Rondom vier kenmerken bleef onzekerheid bestaan. De redenen hiervoor was een mediaan in het neutrale gebied en een gebrek aan consensus ('zicht op herstel' en 'revalidatiezorg thuis') of alleen een gebrek aan consensus ('beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen', 'cognitieve beperking'). Terwijl de laatstgenoemde kenmerken wel hoog op relevantie scoorden (mediaan=8). Tabel 3.4 toont een overzicht van deze kenmerken na de focusgroep.

Tabel 3.4: Kenmerken - mate van relevantie en consensus na focusgroep

	Mediaan	IKA
Incontinentie	7	2
Beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL)	8	2,5
Beperking in instrumentele dagelijkse levensverrichtingen (IADL)	7	2
Cognitieve beperking	8	3,5
Instabiliteit van de aandoening/toestand	7	1
Zicht op herstel	5	6,5
Revalidatiezorg thuis	4,5	6,5
Broos sociaal ondersteuningsnetwerk	9	1

NB: IKA staat voor interkwartielafstand

De zorgprofielen werden tijdens/na de focusgroep niet opnieuw gescoord omdat de experts van mening waren dat er eerst consensus over de kenmerken zou moeten bestaan voordat uitspraken over de bruikbaarheid van de zorgprofielen gedaan kunnen worden.

Concluderend werden vier van de acht kenmerken door de experts relevant bevonden met een voldoende mate van consensus. Het meest relevant kenmerk volgens experts is 'broos sociaal ondersteuningsnetwerk' (mediaan=9) gevolgd door 'cognitieve beperking' (mediaan=8). De grootste consensus bestond over de relevantie van de kenmerken 'instabiliteit van de aandoening/toestand' en 'broos sociaal ondersteuningsnetwerk' (IKA=1). Met betrekking tot het laatste kenmerk werd tijdens de focusgroep nog aanbevolen om een onderscheid te maken in 'huishoudsamenstelling' en 'sociaal netwerk'. Van de resterende kenmerken werd geen enkele als irrelevant aangemerkt. Bovendien zijn er een aantal aanvullende kenmerken door de experts genoemd.

3.2.3 Focusgroep: discussie zorgprofielen

Zoals eerder aangegeven werden de zorgprofielen tijdens/na de focusgroep niet opnieuw gescoord omdat de experts van mening waren dat er eerst consensus over de kenmerken zou moeten bestaan voordat uitspraken over de bruikbaarheid en relevantie van de zorgprofielen uit Nieuw-Zeelandse model gedaan kunnen worden. Echter, er werd wel benadrukt dat het indelen van cliënten in zorgprofielen geïntegreerd zou moeten in het verpleegkundig proces, waarbij het indelen van cliënten in zorgprofielen als sluitstuk van het verpleegkundig proces gezien wordt, ongeacht welk classificatiesysteem gebruikt wordt:

1. Indicatiestelling (bijvoorbeeld m.b.v. Nanda)
2. Bepalen interventie (bijvoorbeeld m.b.v. NIC)
3. Bepalen gewenste uitkomst (bijvoorbeeld m.b.v. NOC)
4. Opstellen zorgarrangement
5. Indeling in zorgprofiel

Het zorgprofiel waarin een cliënt geplaatst wordt, is ten slotte bepalend voor het bijbehorende zorgpad, dat wil zeggen de gemiddelde dienstverlening per week (in uren), het in te zetten deskundigheidsniveau en de reviewperiode en uiteindelijk de bekostiging.

Bovendien werd opgemerkt dat het wel van belang is dat zorgverleners ook een professionaliseringstraject volgen. Zorgverleners moeten over de juiste kennis, vaardigheden en attitude beschikken om cliënten in hun eigen kracht te zetten en zelfredzaamheid te stimuleren. In Nieuw Zeeland heeft men de ervaring opgedaan dat er eerst een cultuurverandering – van zorgen naar ontzorgen – moest plaatsvinden, waar de bekostiging op basis van case-mix de juiste prikkels voor biedt, voordat het bekostigingsmodel een hoge voorspellende waarde bereikte. De door het model verklaarde variantie in zorggebruik is in de afgelopen vijf jaren toegenomen van rond de 25% tot meer dan 70%. Om deze cultuurverandering te bereiken is er naast een bekostigingsmodel een zorgmodel, het zogenaamde Restorative Home Support model, geïmplementeerd dat de theoretischer onderlegger vormt voor 'Blijf Actief Thuis' (25) (zie paragraaf 3.1.2).

3.2.4 Focusgroep: discussie Nieuw-Zeelandse case-mix model

Tijdens de focusgroep kwamen een aantal vragen boven tafel met betrekking tot het Nieuw-Zeelandse case-mix model, die op dit moment op basis van de beschikbare informatie nog niet beantwoord kunnen worden. De vragen kunnen gerubriceerd worden in drie categorieën:

1. Indelen van cliënten op basis van het model (cliëntkenmerken, dataregistratie, etc.);
2. Levering van zorg op basis van het model (zorgprofielen, betrokken zorgverleners, ervaringen tot nu toe);
3. Bekostiging van zorg op basis van het model (methode, prikkels, effecten, voorspellend vermogen, etc.).

3.3 Wat is de waarde van de NANDA-I classificatie voor: (a) het bevorderen van Positieve Gezondheid binnen de cliëntpopulatie van MeanderGroep; en (b) bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen?

Na een korte beschrijving van positieve gezondheid, de NANDA-I en het InterRAI beoordelingsinstrument, volgt een beschrijving van de relatie tussen de 13 domeinen van de NANDA-I classificatie en de zes levensdomeinen van positieve gezondheid

respectievelijk de items van het InterRai beoordelingsinstrument. Ten slotte wordt een vergelijking van de drie instrumenten/ concepten.

3.3.1 NANDA-I classificatie

De NANDA-I, NIC en NOC zijn drie aparte classificaties van verpleegkundige diagnoses, interventies en zorgresultaten. Een verpleegkundige diagnose is een klinisch oordeel over een persoon, familie of gemeenschap als reactie op daadwerkelijke of potentiële gezondheidsproblemen of levensprocessen. De diagnose vormt de basis waarop verpleegkundigen interventies kiezen om zorgresultaten te behalen die liggen in het verpleegkundig domein. Op deze manier kunnen met behulp van de NANDA-I, NIC en NOC verpleegkundige processen ondersteund worden (31, 32).

NANDA-I staat voor de North American Nursing Diagnoses Association International en wordt sinds 1982 beheerd door NANDA International in de Verenigde Staten en Canada (33). NANDA is begonnen met het ontwikkelen van een eenduidig verpleegkundig begrippenkader. Dit heeft geresulteerd in een classificatie en standaardisatie van verpleegkundige diagnoses.

De NANDA-I kent drie niveaus, te weten domeinen, klassen en verpleegkundige diagnoses (33):

- Domein (n=13): een gebied van kennis, invloed of onderzoek;
- Klasse (n=47): een groep, set of soort met gemeenschappelijke kenmerken;
- Verpleegkundige diagnose (n=216): klinisch oordeel dat de basis vormt voor verpleegkundige interventies (NIC) en zorgresultaten (NOC) in het verpleegkundig domein.

Een compleet overzicht van de in NANDA-I opgenomen domeinen en diagnoses is te vinden in Bijlage 1.

Verpleegkundige diagnoses zijn samengesteld uit een probleem (P), etiologische factoren (E) en kenmerken of signalen (S). Deze elementen vormen samen de PES-structuur. Werken met de PES betekent dat er alleen handelend wordt opgetreden als er een kloppende definitie (P) is, objectiveerbaar door kenmerken of signalen (S), en veroorzaakt door een herkenbare factor (E). De mate waarin de E is te beïnvloeden bepaalt vervolgens de doelen en de benodigde interventies. Dit betekent dat een wijkverpleegkundige altijd op zoek gaat naar de achterliggende oorzaak. Bijvoorbeeld: wordt een 'zelfstandigheidstekort in wassen' veroorzaakt door pijn, angst, door een mobiliteitstekort, of door een andere factor? En wordt verwardheid veroorzaakt door een vorm van dementie, een blaasontsteking, door verkeerd medicijngebruik, of door wat anders? Die achterliggende oorzaak, en de mate waarin deze kan worden

beïnvloed, bepalen zowel de mogelijke resultaten als de in te zetten interventies (31, 32).

Voorbeeld van de PES structuur:

Diagnose: 'Zelfstandigheidstekort in wassen'

- P(robleem): Verminderd vermogen om zich geheel of gedeeltelijk te wassen
- E(tiologische factor): Beperkende omgeving
Afwijking van het bewegingsapparaat
Pijn
- S(ignalen): Onverzorgd uiterlijk (bijvoorbeeld ongewassen haren, overmatige zweetgeur)
Smetplekken

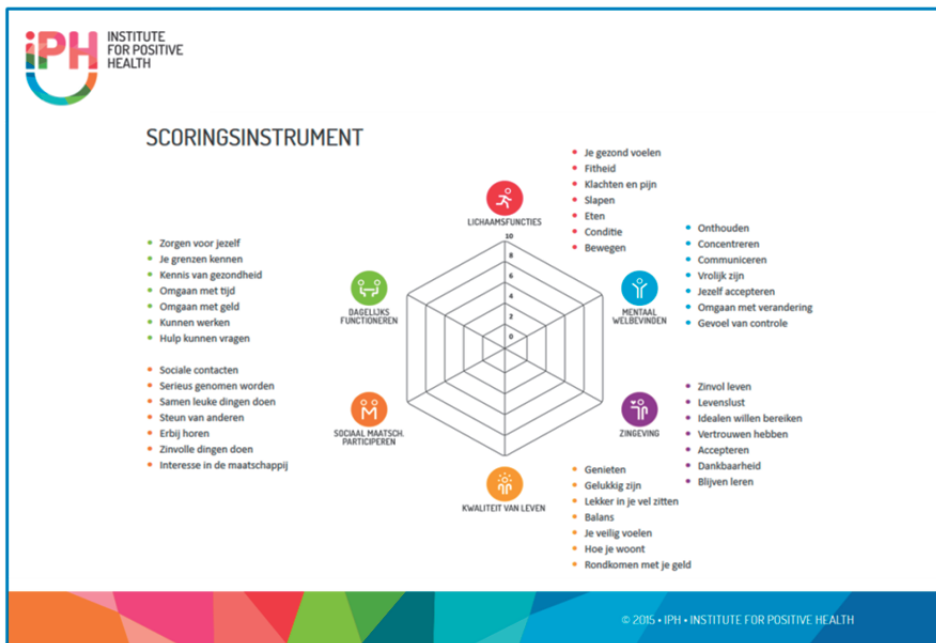
3.3.2 Positieve Gezondheid

In 2012 introduceerde Machteld Huber het concept Positieve Gezondheid in Nederland. In dit concept wordt gezondheid niet meer gezien als de af- of aanwezigheid van ziekte, maar als het vermogen van mensen om met de fysieke, emotionele en sociale levensuitdagingen om te gaan en zoveel mogelijk eigen regie te voeren (16).

Huber vertaalde het concept in zes levensdomeinen, die samen een spinnenweb visualiseren. Deze domeinen zijn: lichaamsfuncties, mentaal welbevinden, zingeving, kwaliteit van leven, sociaal-maatschappelijk participeren en dagelijks functioneren (16, 17, 34). De levensdomeinen kunnen verder onderverdeeld worden in zeven 'aspecten' per domein (zie Figuur 3.5).

Het spinnenweb dient als 'zelfbeoordelings-' of 'gespreksinstrument'. Cliënten beoordelen met een rapportcijfer hoe tevreden ze zijn met hun functioneren op de 6 assen. Op deze manier ontstaat een 'gezondheidsoppervlak'. Vervolgens kunnen cliënten bepalen welke punten ze zouden willen aangrijpen om hun gezondheidsoppervlakte te vergroten. Deze worden vastgelegd in actieplan die op termijn geëvalueerd wordt. In het afgelopen jaar is er een web-based gespreksinstrument ontwikkeld: Mijn Positieve Gezondheid⁸. Echter, het instrument is (nog) niet gevalideerd en zal nog verder doorontwikkeld moeten worden (zie Bijlage 6 voor versie 1.0).

⁸<https://www.mijnpositievegezondheid.nl/#>

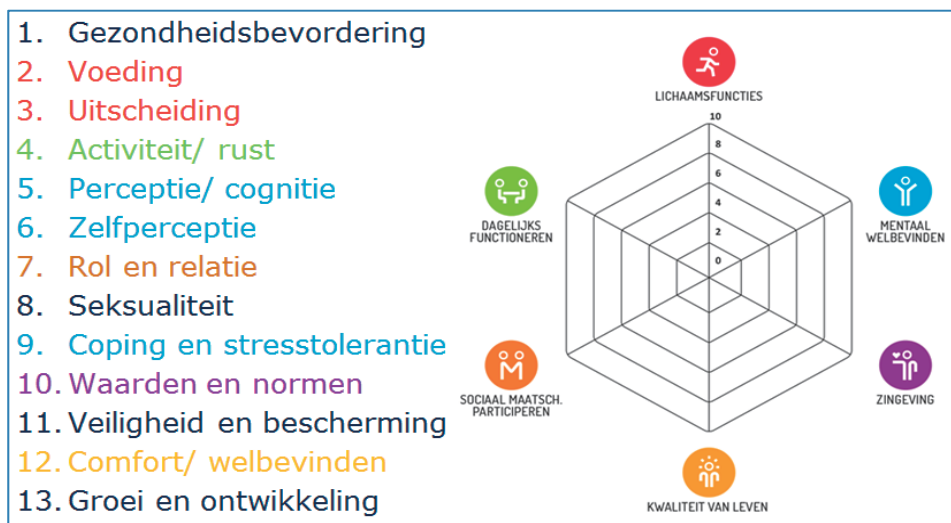


Figuur 3.5: Spinnenweb van Positieve Gezondheid (www.ipositivehealth.com)

3.3.3 Relatie tussen de NANDA-I classificatie en Positieve Gezondheid

Met de veranderingen in het Zorgverzekeringswet mogen wijkverpleegkundigen sinds 2015 zelfstandig indiceren. Dit is echter alleen mogelijk als wijkverpleegkundigen op basis van een brede anamnese een geobjectiveerde, onderbouwde verpleegkundige diagnose stellen gekoppeld aan verpleegkundige interventies en zorgresultaten. Hier schiet het spinnenweb van Positieve Gezondheid en het instrument ‘Mijn Positieve Gezondheid’ tekort. Ten eerste, is Positieve Gezondheid een complex concept met brede deels overlappende domeinen (bijvoorbeeld ‘gelukkig zijn’, domein kwaliteit van leven vs. ‘vrolijk zijn’, domein mentaal welbevinden) dat veel ruimte voor interpretatie laat (bijvoorbeeld wat is een ‘zinvol leven?’). Ten tweede kunnen geen verpleegkundige interventies en uitkomsten aan het meetinstrument gekoppeld worden. Echter, dit is ook niet de doelstelling van het spinnenweb of het instrument ‘Mijn Positieve Gezondheid’. Zoals eerder beschreven dienen ze meer als een ‘zelfbeoordelings- of ‘gespreksinstrument’. Voor het indiceren is een robuust classificatiesysteem en een gebruiksvriendelijke ICT-infrastructuur nodig. Het werken met de PES-structuur, al dan niet gekoppeld aan verpleegkundige interventies (NIC) en verpleegkundige zorgresultaten (NOC), waarborgt dat de juiste dingen opgepakt worden en terechte zorg wordt ingezet. Het geheel is wetenschappelijk onderbouwd met meer dan 1.000 peer-reviewde publicaties en wordt iedere paar jaar verder aangepast en onderbouwd (33).

Een vergelijking tussen de NANDA-I en het concept van Positieve Gezondheid laat echter zien dat er best veel overlap is tussen de 13 domeinen van de NANDA-I en de zes levensdomeinen van positieve gezondheid (zie Figuur 3.6). Dat wil zeggen als wijkverpleegkundigen met behulp van de NANDA-I indiceren doen ze ook recht aan het concept van Positieve Gezondheid, omdat ze met de cliënt over soortgelijke domeinen in gesprek gaan. Het spinnenweb en/of het gespreksinstrument 'Mijn Positieve Gezondheid' zou wel een hulpmiddel kunnen zijn om samen met de cliënt de resultaten van het indicatiegesprek te visualiseren door na afloop van het gesprek de cliënt het spinnenweb te laten invullen. Een andere optie zou kunnen zijn om voorafgaand aan het gesprek de cliënt uit te nodigen om online het instrument 'Mijn Positieve Gezondheid' in te vullen. Echter is het wel lastig om de NANDA-I domeinen/diagnoses één-op-één te matchen met de levensdomeinen van Positieve Gezondheid, wat het weer lastig maakt om beide instrumenten naast elkaar te gebruiken.



Figuur 3.6: Vergelijking NANDA-I en Positieve Gezondheid

3.3.4 Het InterRAI beoordelingsinstrument

Het InterRAI beoordelingsinstrument heeft als doel om probleem-, zorg- en risicogebieden te signaleren t.a.v. het menselijk functioneren op het gebied van zorg en welzijn. Domeinen die hierbij centraal staan zijn cognitief functioneren, communicatie, hoor- en gezichtsvermogen, stemming en gedrag, sociaal functioneren en informele zorg, dagelijks functioneren, continëntie, diagnoses van ziekten en andere condities gerelateerd aan gezondheid, voedingstoestand, toestand van de mond en het gebit, conditie van de huid (decubitus), fysieke omgevingsfactoren en

zorg- en medicatiegebruik (31, 32). Met andere woorden: alle domeinen die relevant zijn om een holistisch beeld van het individu te krijgen.

De uitkomsten kunnen in een database verwerkt worden. Op basis van wetenschappelijk gevalideerde algoritmen kunnen zorgvraagzwaarte, behoefteclassificatie en kwaliteits-indicatoren berekend worden. Bovendien worden probleem-, zorg- en risicogebieden bepaald, die de zorgverlener ondersteunt bij het opstellen van ‘best practice’ zorgplannen. In Nieuw-Zeeland wordt in de verpleegkundige zorg gebruik gemaakt van twee versies van de InterRAI: het InterRAI Home Care Assessment voor complexe cliënten en een verkorte versie (het InterRAI Contact Assessment) voor niet-complexe cliënten.

3.3.5 Relatie tussen NANDA-I en het InterRAI beoordelingsinstrument

De NANDA-I heeft veel raakvlakken met het InterRAI beoordelingsinstrument (zie Tabel 3.5), vooral op gebied van fysiek functioneren. Echter is de NANDA-I classificatie met zijn 216 diagnoses een stuk uitgebreider en besteedt meer aandacht aan mentaal functioneren en zingeving dan het InterRAI beoordelingsinstrument. De NANDA-I domeinen ‘Gezondheidsbevordering’ (Domein 1), ‘Zelfperceptie’ (Domein 6) en ‘Levensprincipes’ (Domein 10) corresponderen namelijk met geen enkel onderdeel van het InterRAI beoordelingsinstrument. Ook ‘Seksualiteit’ (Domein 8) en ‘Groei en ontwikkeling’ (Domein 13) komen niet terug in het InterRAI beoordelingsinstrument. Vice versa besteedt het InterRAI beoordelingsinstrument aandacht aan diagnoses van ziekten, zorg- en medicatiegebruik en functionele status in termen van ADL en IADL: deze factoren komen in de NANDA-I niet terug, omdat het classificatiesysteem op verpleegkundige diagnoses gebaseerd is (31-33).

Tabel 3.5: Vergelijking NANDA-I en InterRAI Home Care Assessment

NANDA-I domeinen	InterRAI onderdelen
1. Gezondheidsbevordering	-
2. Voeding	Voedingstoestand
3. Uitscheiding/uitwisseling	Continentie
4. Activiteit/rust	Dagelijks functioneren
5. Waarneming/ cognitie	Cognitief functioneren
	Communicatie en hoor- en gezichtsvermogen
6. Zelfperceptie	-
7. Rollen/relaties	Sociaal functioneren en informele zorg
8. Seksualiteit	-
9. Coping/stresstolerantie	Stemming en gedrag
10. Levensprincipes	-
11. Veiligheid/bescherming	Toestand van de mond en het gebit, conditie van de huid (decubitus)
12. Welbevinden	Conditie gerelateerd aan gezondheid
13. Groei/ontwikkeling	-

Een groot verschil tussen de NANDA-I en het InterRAI Home Care Assessment is de mate van standaardisatie. Terwijl verpleegkundige diagnoses samengesteld zijn uit een probleem (P), etiologische factoren (E) en kenmerken of signalen (S), bevat het InterRAI beoordelingsinstrument gestandaardiseerde vragen en antwoorden. Het werken met een PES structuur vormt de basis voor het klinisch redeneren van een wijkverpleegkundige. Vooral de achterliggende oorzaak (etiologie) helpt het probleem te begrijpen, verbanden te leggen en geeft richting aan doelen en interventies. De kenmerken en signalen (S) helpen wijkverpleegkundige diagnoses objectiveerbaar te maken, maar uit een onderzoek van Van Dorst en collega's (35) blijkt dat het gebruik van classificatiesystemen zoals de NANDA-I kan leiden tot een grote variatie in gestelde diagnoses en geïndiceerde zorg. Een hoge mate aan standaardisatie is echter van belang voor het ontwikkelen van een case-mix model en benchmarking (24). Meer gestandaardiseerde vragen, zoals de items uit de InterRAI, zouden voor deze doeleinden meer geschikt zijn.

3.3.6 Vergelijking tussen NANDA-I, Positieve Gezondheid en het InterRAI beoordelingsinstrument

Uit voorafgaande hoofdstukken blijkt dat de NANDA-I inhoudelijk veel raakvlakken heeft met het concept van Positieve Gezondheid en met het InterRAI beoordelingsinstrument. Echter, ieder instrument/concept heeft sterke en zwakke eigenschappen, omdat ze voor verschillende doeleinden ontwikkeld zijn (zie Figuur 3.7). Terwijl de NANDA-I met zijn 13 domeinen de meest holistische visie op de cliënt biedt en het beste aansluit bij het verpleegkundig proces, kan het spinnenweb van Positieve Gezondheid vooral als gesprekstool dienen voor wijkverpleegkundige en cliënt, omdat de mate van gezondheid van de cliënt gevisualiseerd kan worden. In tegenstelling tot de NANDA-I en Positieve Gezondheid, overtuigt het InterRAI beoordelingsinstrument vooral met zijn hoge mate van standaardisatie, de bijbehorende software en de multidisciplinaire taal, waardoor het een geschikt instrument is voor benchmarking en bekostiging. Als de NANDA-I voor case-mix classificatie toegepast zou worden, is het van groot belang dat de mate van standaardisatie door middel van een professionaliseringstraject voor wijkverpleegkundige vergroot wordt.

	NANDA-I	Positieve Gezondheid	InterRAI
Holistische kijk op cliënt en omgeving	+++	++	++
Basis voor partnerschap met cliënt	++	+++	++
Aansluiting (verpleegkundig) proces	+++	+	++
Mate van standaardisatie	++	+	+++
Uitwisseling informatie (ICT, taal)	++	+	+++

Figuur 3.7 Vergelijking tussen NANDA-I, Positieve Gezondheid en InterRAI

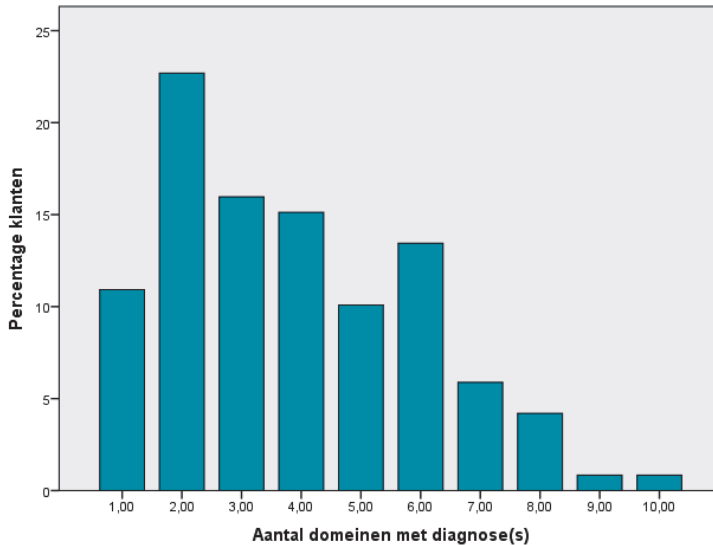
3.4 Welke cliëntenkenmerken zijn, op basis van een kleinschalige, verkennende analyse, geassocieerd met verschillen in gebruik en kosten van wijkverpleging bij MeanderGroep?

Om een eerste, verkennende analyse te doen naar de associaties van cliëntenkenmerken met verschillen in zorggebruik en -kosten, is gebruik gemaakt van data van een kleine subgroep van cliënten uit het databestand van MeanderGroep. In totaal werden 119 cliënten geïncludeerd, die in de periode van januari tot en met september 2016 gedurende één of meerdere maanden zorg hebben gekregen van de twee meest ervaren wijkverpleegkundigen op het gebied van de NANDA-I classificatie binnen MeanderGroep. De leeftijd van cliënten in de onderzoekspopulatie varieerde van 17 tot 96 jaar, met een gemiddelde van 78,4 jaar (standaarddeviatie (SD) 12,9).

3.4.1 Cliëntenkenmerken op basis van NANDA

Bij de 119 cliënten werden tijdens de onderzochte periode in totaal 671 diagnoses gesteld, verdeeld over de 13 domeinen van NANDA-I. Bijlage 1 bevat een overzicht van alle NANDA-I domeinen en de mogelijke diagnoses daarbinnen. Gemiddeld werden per cliënt binnen 3,9 domeinen één of meerdere diagnose(n) geregistreerd. Het minimum aantal domeinen met geregistreeerde diagnose(n) per individuele cliënt was 1; het maximum was 10. Figuur 3.8 toont het percentage cliënten met diagnose(n) in 1 tot 10 domeinen. Uit het figuur blijkt dat ongeveer 11% van de cliënten (N=13) diagnose(n) had in een enkel NANDA-I domein, terwijl het merendeel (63.9%; N=76) in twee tot vijf

NANDA-I domeinen tegelijk diagnoses had. De overige 25.1% (N=30) had in zes of meer domeinen tegelijk geregistreerde problematiek.



Figuur 3.8: Percentage cliënten met geregistreeerde diagnose(n) in één of meer NANDA-I domeinen

NB: Domein 1 is Gezondheidsbevordering (N=10); Domein 2, Voeding (N=17); Domein 3, Uitscheiding/uitwisseling (N=17); Domein 4, Activiteit/rust (N=32); Domein 5, Waarneming/cognitie (N=11); Domein 6, Zelfperceptie (N=11); Domein 7, Rollen/relaties (N=18); Domein 8, Seksualiteit (N=6); Domein 9, Coping/stresstolerantie (N=37); Domein 10, Levensprincipes (N=11).

Tabel 3.6 vergelijkt het aantal cliënten per NANDA-I domein met geen diagnose versus minimaal één diagnose. De tabel laat zien dat het vaakst diagnose(n) voorkwamen in domein 4 (Activiteit/rust; N=82), gevolgd door domein 1 (Gezondheidsbevordering; N=77), domein 11 (Veiligheid/bescherming; N=67) en domein 3 (Uitscheiding/uitwisseling; N=60). Geen enkele cliënt had een diagnose in domein 13 (Groei/ontwikkeling; N=0); andere weinig voorkomende domeinen waren domein 8 (Seksualiteit; N=1) en domein 10 (Levensprincipes; N=4).

Tabel 3.6: Aantal cliënten (N=119) met geen vs. één of meerdere diagnose(n) per NANDA-I domein

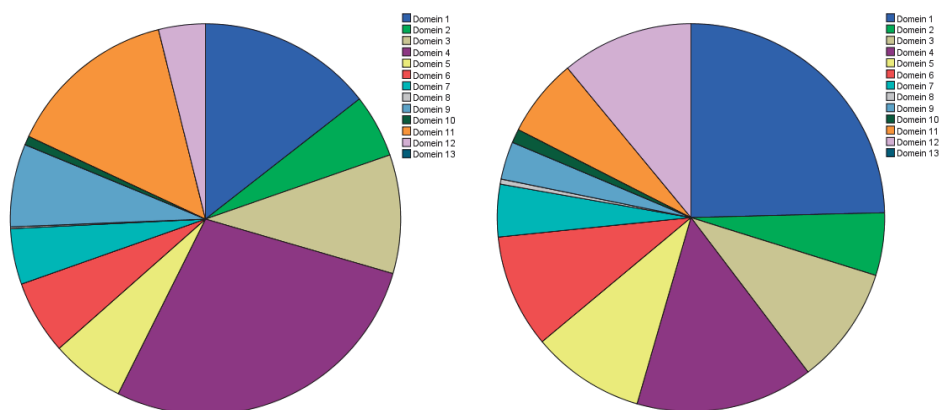
NANDA Domein	Geen diagnose N (%)	≥1 diagnose(s) N (%)
1	42 (35,3)	77 (64,7)
2	91 (76,5)	28 (23,5)
3	59 (49,6)	60 (50,4)
4	37 (31,1)	82 (68,9)
5	90 (75,6)	29 (24,4)
6	87 (73,1)	32 (26,9)
7	92 (77,3)	27 (22,7)
8	118 (99,2)	1 (0,8)
9	90 (75,6)	29 (24,4)
10	115 (96,6)	4 (3,4)
11	52 (43,7)	67 (56,3)
12	95 (79,8)	24 (20,2)
13	119 (100)	0 (0)

NB: Domein 1 is Gezondheidsbevordering (N=10); Domein 2, Voeding (N=17); Domein 3, Uitscheiding/uitwisseling (N=17); Domein 4, Activiteit/rust (N=32); Domein 5, Waarneming/cognitie (N=11); Domein 6, Zelfperceptie (N=11); Domein 7, Rollen/relaties (N=18); Domein 8, Seksualiteit (N=6); Domein 9, Coping/stresstolerantie (N=37); Domein 10, Levensprincipes (N=11); Domein 11, Veiligheid/bescherming (N=37); Domein 12, Welbevinden (N=6); Domein 13, Groei/ontwikkeling (N=3).

Per domein is een bepaald aantal diagnoses mogelijk, dat sterk varieert: van 3 diagnoses in domein 13 tot 37 diagnoses in domein 9 (zie Bijlage 1). Gemiddeld hadden cliënten tijdens de onderzoeksperiode 5,6 diagnoses (SD=4,5) over alle domeinen heen, met een range van minimaal 1 tot maximaal 26 diagnoses per persoon. Figuur 3.9 toont het totale aantal diagnoses binnen de onderzoekspopulatie ingedeeld naar domein, zowel in ongecorrigeerde vorm als gecorrigeerd voor het aantal mogelijke diagnoses per domein. Ondanks de sterke variatie qua domeinomvang is er relatief weinig verschil tussen de beide cirkeldiagrammen: zowel voor als na correctie zijn domeinen 1 tot en met 4 – Gezondheidsbevordering, Voeding, Uitscheiding/uitwisseling en Activiteit/rust, respectievelijk – verantwoordelijk voor meer dan de helft van de gestelde NANDA-I diagnoses binnen de onderzoekspopulatie.

De grootste verschuiving in het gecorrigeerde cirkeldiagram ten opzichte van de ongecorrigeerde versie heeft betrekking op de verhouding tussen domein 1 (Gezondheidsbevordering) en domein 4 (Activiteit/rust): correctie voor aantal mogelijke diagnoses per domein maakt duidelijk dat niet domein 4 (met 32 mogelijke diagnoses) maar domein 1 (met 10 mogelijke diagnoses) verantwoordelijk is voor

relatief de meeste diagnoses binnen de onderzoekspopulatie. Daarnaast blijkt ook het grote aandeel van domein 11 (Veiligheid/bescherming) in het eerste cirkeldiagram na correctie deels afhankelijk van de grote omvang van dat domein (met 37 mogelijke diagnoses). Op basis van het gecorrigeerde cirkeldiagram blijkt domein 1 (Gezondheidsbevordering) verantwoordelijk voor de grootste proportie van diagnoses binnen de onderzoekspopulatie, gevolgd door domein 4 (Activiteit/rust), domein 12 (Welbevinden) en domein 3 (Uitscheiding/uitwisseling). In domein 13 (Groei/ontwikkeling) zijn totaal geen diagnoses geregistreerd; daarnaast waren domein 8 (Seksualiteit) en domein 10 (Levensprincipes) verantwoordelijk voor slechts een klein deel van de diagnoses.



Figuur 3.9: Totale aantal diagnoses per NANDA-I domein (ongecorrigeerd vs. gecorrigeerd voor aantal mogelijke diagnoses per domein)

NB: Domein 1 is Gezondheidsbevordering (N=10); Domein 2, Voeding (N=17); Domein 3, Uitscheiding/uitwisseling (N=17); Domein 4, Activiteit/rust (N=32); Domein 5, Waarneming/cognitie (N=11); Domein 6, Zelfperceptie (N=11); Domein 7, Rollen/relaties (N=18); Domein 8, Seksualiteit (N=6); Domein 9, Coping/stresstolerantie (N=37); Domein 10, Levensprincipes (N=11); Domein 11, Veiligheid/bescherming (N=37); Domein 12, Welbevinden (N=6); Domein 13, Groei/ontwikkeling (N=3).

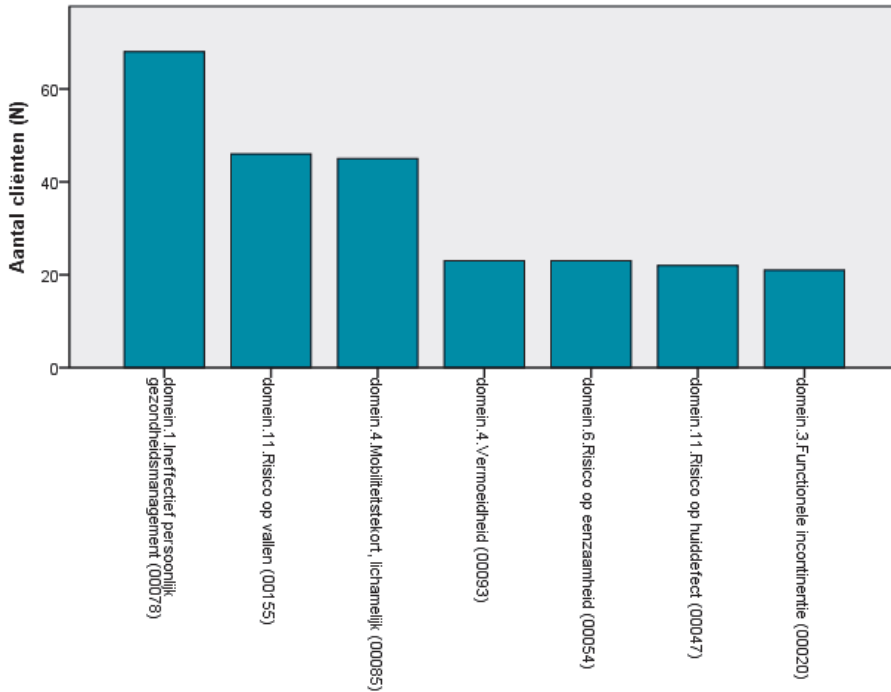
NANDA-I omvat in totaal 216 unieke diagnoses; in Bijlage 7 is weergegeven bij welk aantal cliënten elk van deze diagnoses is gesteld. In totaal zijn 118 van de 216 diagnoses gesteld tijdens de onderzoeksperiode bij één of meerdere van de geïnccludeerde cliënten (N=119). Tabel 3.7 toont een overzicht van het aantal NANDA-I diagnoses die bij nul tot 20 of meer cliënten zijn geregistreerd. Hieruit blijkt dat 199 van de 216 NANDA-I diagnoses bij minder dan 10 cliënten zijn gebruikt: 98 diagnoses (45,4% van de beschikbare diagnoses binnen de NANDA-I) zijn in het geheel niet

geregistreerd, 40 diagnoses (18,5%) bij één enkele cliënt, en 34 diagnoses (15,7%) bij twee tot drie cliënten.

Tabel 3.7: Aantal geregistreerde diagnoses bij 0 tot 20+ cliënten

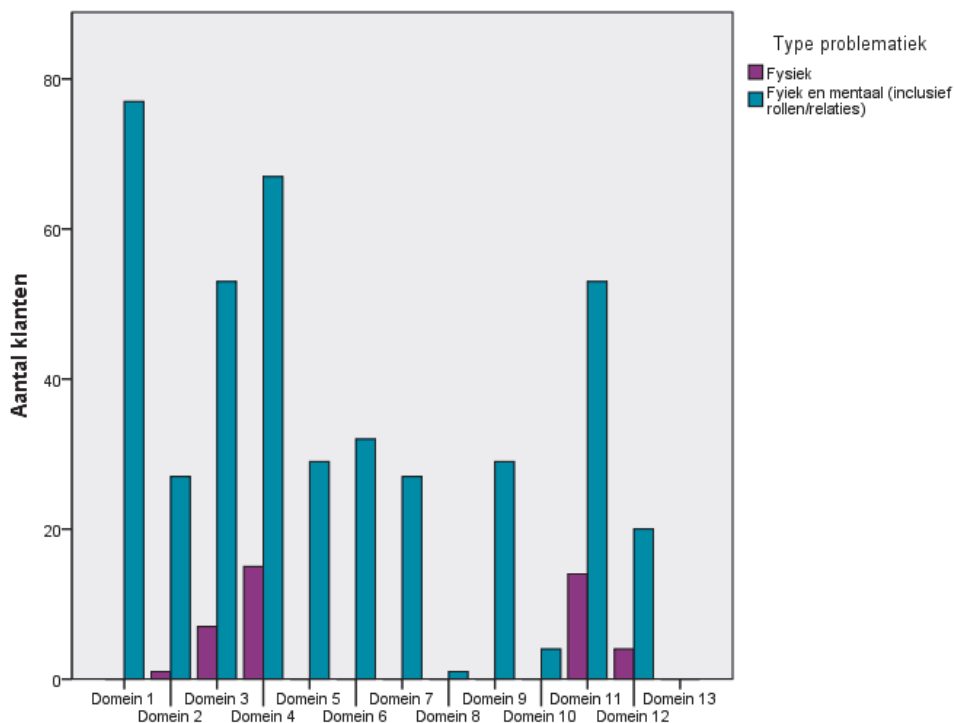
Aantal cliënten met geregistreerde diagnose	Aantal NANDA-I diagnoses (%)	Cumulatief aantal NANDA-I diagnoses (%)
0	98 (45,4)	98 (45,4)
1	40 (18,5)	138 (63,9)
2-3	34 (15,7)	172 (79,6)
4-5	18 (8,3)	190 (87,9)
6-9	9 (4,2)	199 (92,1)
10-14	5 (2,3)	204 (94,4)
15-19	5 (2,3)	209 (96,7)
20+	7 (3,3)	216 (100,0)

Tabel 3.7 laat verder zien dat zeven diagnoses bij 20 of meer cliënten zijn geregistreerd; deze diagnoses zijn verder gespecificeerd in Figuur 3.10. De meest voorkomende diagnose was 'Ineffectief persoonlijk gezondheidsmanagement (Domein 1, diagnose 00078)', die bij meer dan de helft van de cliëntgroep (N=68; 57,1%) werd geregistreerd. Ook de diagnoses 'Risico op vallen (Domein 11, diagnose 00155)' en 'Mobiliteitstekort, lichamelijk (Domein 4, diagnose 00085)' kwamen relatief vaak voor binnen de onderzoekspopulatie, respectievelijk 46 en 45 keer. Andere relatief veelvoorkomende diagnoses waren 'Vermoeidheid (Domein 4, 00093)', 'Risico op eenzaamheid (Domein 6, 00054)', 'Risico op huiddefect (Domein 11, 00047)' en 'Functionele incontinentie (Domein 3, 00020)'. Deze vier diagnoses werden elk bij 21 tot 23 cliënten geregistreerd.



Figuur 3.10: Aantal cliënten met de zeven meest voorkomende diagnoses tijdens de onderzoeksperiode

Op basis van overleg met wijkverpleegkundigen zijn de NANDA-I domeinen geclassificeerd als fysiek, mentaal (inclusief rollen/relaties), of beide. In totaal hadden binnen de onderzoekspopulatie 20 cliënten (16,8%) uitsluitend fysieke problematiek, terwijl de overige 99 cliënten (83,2%) zowel fysieke als mentale diagnoses kregen. Geen enkele cliënt had alleen mentale problematiek. Figuur 3.11 toont het aantal cliënten met minimaal één diagnose per afzonderlijk domein, gespecificeerd naar type problematiek: fysiek of een combinatie van fysiek en mentaal. Cliënten met uitsluitend fysieke problematiek hadden het vaakst een diagnose in domein 3 (Uitscheiding/uitwisseling) of domein 11 (Veiligheid/bescherming). Bij de subgroep cliënten met zowel fysieke als mentale problematiek was diagnose in domein 1 (Gezondheidsbevordering) het meest frequent, gevolgd door domein 4 (Activiteit/rust), domein 3 (Uitscheiding/uitwisseling) en domein 11 (Veiligheid/bescherming).



Figuur 3.11: Aantal cliënten met minimaal 1 diagnose per domein, gespecificeerd naar type problematiek

NB: Domein 1 is Gezondheidsbevordering (N=10); Domein 2, Voeding (N=17); Domein 3, Uitscheiding/uitwisseling (N=17); Domein 4, Activiteit/rust (N=32); Domein 5, Waarneming/cognitie (N=11); Domein 6, Zelfperceptie (N=11); Domein 7, Rollen/relaties (N=18); Domein 8, Seksualiteit (N=6); Domein 9, Coping/stresstolerantie (N=37); Domein 10, Levensprincipes (N=11); Domein 11, Veiligheid/bescherming (N=37); Domein 12, Welbevinden (N=6); Domein 13, Groei/ontwikkeling (N=3).

3.4.2 Zorggebruik en -kosten

Tabel 3.8 toont een overzicht van de totale en gemiddelde zorguren respectievelijk zorgkosten binnen de onderzoekspopulatie als geheel en ingedeeld naar type zorg (persoonlijke verzorging, verpleging of een combinatie van beide). In totaal zijn in de periode van januari tot en met september 2016 binnen de onderzoekspopulatie van 119 cliënten 10.992,9 uur aan persoonlijke verzorging en 569,1 uur verpleging geleverd. Bezien over de gehele onderzoekspopulatie, ongeacht het type ontvangen zorg, was het gemiddeld aantal uren per cliënt 97,2 uur gedurende de onderzoeksperiode (92,4 uur persoonlijke verzorging en 4,8 uur verpleging). Echter, niet alle cliënten hebben alle typen zorg ontvangen; bovendien verschilt de zorgduur in maanden per cliënt. Binnen de totale onderzoekspopulatie was de gemiddelde

zorgduur 6,6 maanden (SD 2,5) tijdens de onderzoeksperiode. Per zorgmaand gebruikten cliënten gemiddeld 13,5 uur zorg (12,3 uur persoonlijke verzorging en 1,3 uur verpleging).

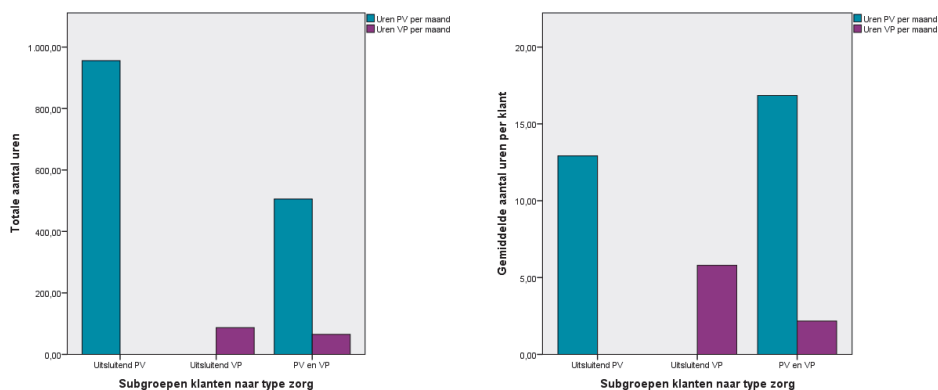
Tabel 3.8: Zorguren binnen onderzoekspopulatie per maand, jaar en tijdens onderzoeksperiode

	N	Gemiddelde (SD)	Totaal	Minimum	Maximum
<i>Totale onderzoekspopulatie</i>					
PV uren (maand)	119	12,28 (±13,21)	1461,16	0,00	92,47
PV uren (jaar)	119	147,34 (±158,52)	17533,90	0,00	1109,60
PV uren (onderzoeksperiode)	119	92,38 (±107,49)	10992,90	0,00	739,73
VP uren (maand)	119	1,28 (±3,87)	151,88	0,00	28,12
VP uren (jaar)	119	15,32 (±46,40)	1822,57	0,00	337,40
VP uren (onderzoeksperiode)	119	4,78 (±12,70)	569,08	0,00	89,00
Totale uren (maand)	119	13,55 (±13,04)	1613,04	0,19	93,48
Totale uren (jaar)	119	162,66 (±156,48)	19356,48	2,23	1121,75
Totale uren (onderzoeksperiode)	119	97,16 (±106,86)	11561,98	0,50	747,83
<i>Cliënten met PV</i>					
PV uren (maand)	74	12,91 (±10,41)	955,69	0,50	47,38
PV uren (jaar)	74	154,98 (±124,93)	11468,29	6,00	568,58
PV uren (onderzoeksperiode)	74	96,13 (±85,94)	7113,50	0,50	379,05
<i>Cliënten met VP</i>					
VP uren (maand)	15	5,79 (±6,26)	86,91	0,19	22,25
VP uren (jaar)	15	69,53 (±75,11)	1042,98	2,23	267,00
VP uren (onderzoeksperiode)	15	18,42 (±25,25)	276,30	1,30	89,00
<i>Cliënten met PV én VP</i>					
PV uren (maand)	30	16,85 (±18,34)	505,47	0,33	92,47
PV uren (jaar)	30	202,19 (±220,15)	6065,61	3,90	1109,60
PV uren (onderzoeksperiode)	30	129,31 (±150,19)	3879,40	0,92	739,73
VP uren (maand)	30	2,16 (±5,13)	64,97	0,01	28,12
VP uren (jaar)	30	25,99 (±61,65)	779,60	0,13	337,40
VP uren (onderzoeksperiode)	30	9,76 (±12,97)	292,78	0,08	43,17
Totale uren (maand)	30	19,01 (±18,36)	570,43	0,74	93,48
Totale uren (jaar)	30	228,17 (±220,31)	6845,21	8,90	1121,75
Totale uren (onderzoeksperiode)	30	139,07 (±150,12)	4172,18	1,52	747,83

NB: PV staat voor persoonlijke verzorging; VP staat voor verpleging.

In Figuur 3.12 is het totale en gemiddelde aantal uren zorgverlening geplot voor cliënten naar zorgtype. Rond twee derde van de cliënten (n=74) kreeg uitsluitend persoonlijke verzorging: aan deze subgroep werd in totaal 7113,5 uur zorg verleend tijdens de onderzoeksperiode. Gemiddeld waren cliënten met uitsluitend persoonlijke

verzorging 7,1 maanden (SD 2,1) in zorg en ontvingen zij 96,1 uur persoonlijke verzorging per persoon, ofwel gemiddeld 12,9 uur per cliënt per zorgmaand. Vijftien cliënten (13%) kregen uitsluitend verpleging tijdens de onderzoeksperiode en hadden een gemiddelde zorgduur van 3,9 maanden (SD 3,0). Aan deze subgroep werd in totaal 276,3 uur zorg verleend tijdens de onderzoeksperiode, wat correspondeert met 86,9 uur per zorgmaand. Per persoon kregen cliënten met alleen verpleging 18,4 uur zorg tijdens de onderzoeksperiode en 5,8 uur per zorgmaand. Dertig cliënten kregen zowel persoonlijke verzorging als verpleging. Deze cliënten ontvingen tijdens de onderzoeksperiode in totaal 4172,2 uur zorgverlening: 3879,4 uur persoonlijke verzorging en 292,8 uur verpleging. De gemiddelde zorgduur in deze subgroep was 6,8 maanden (SD 2,5): per zorgmaand kregen cliënten in totaal 570,4 uur zorg (505,5 uur persoonlijke verzorging en 64,9 uur verpleging), ofwel gemiddeld 19,0 uur per persoon (16,8 uur persoonlijke verzorging en 2,2 uur verpleging).

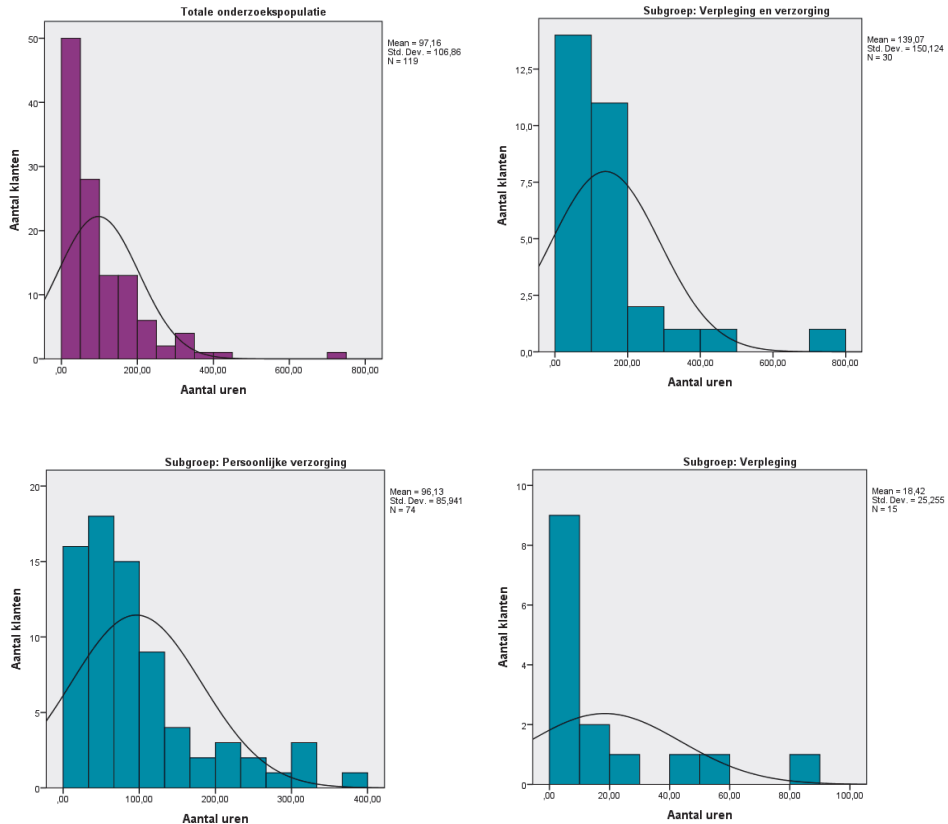


Figuur 3.12: Totaal en gemiddeld aantal uren persoonlijke verzorging (PV), verpleging (VP) of beide, per zorgmaand

NB: PV staat voor persoonlijke verzorging; VP, verpleging.

Figuur 3.13 toont de verdeling van het aantal uren zorgverlening over de totale onderzoekspopulatie alsook binnen elk van de subcategorieën cliënten ingedeeld naar type zorg (persoonlijke verzorging, verpleging, of beide). Het figuur laat zien dat het aantal uren zorgverlening scheef is verdeeld naar links, zowel in de gehele onderzoekspopulatie als per subcategorie. Dit duidt op een minderheid van cliënten met relatief hoog zorggebruik. De verdeling van uren binnen de subcategorie van cliënten met uitsluitend verpleging is het meest scheef: hoewel het gemiddeld aantal uren zorg tijdens de onderzoeksperiode in deze categorie 18,4 uur per cliënt was, duidt een mediaan van 5,0 uur erop dat de helft van alle cliënten minder dan 5,0 uur zorg kreeg. Ook in de andere subcategorieën van cliënten – met uitsluitend persoonlijke

verzorging of een combinatie van persoonlijke verzorging en verpleging – komen in meer of mindere mate uitschieters qua zorggebruik voor.



Figuur 3.13: Verdeling van uren zorgverlening gedurende de onderzoeksperiode in de totale onderzoekspopulatie en per subgroep cliënten naar type zorg (persoonlijke verzorging, verpleging, of beide)

Op basis van de geldende uurtarieven voor persoonlijke verzorging (€47,80) en verpleging (€74,20) zijn de totale zorgkosten per cliënt per zorgmaand berekend (zie Tabel 3.9). De totale zorgkosten tijdens de onderzoeksperiode waren 567.686 euro, waarvan 525.461 euro werd besteed aan persoonlijke verzorging en 42.226 euro aan verpleging. Per zorgmaand ging het om totale kosten van 81.113 euro, waarvan 69.843 euro persoonlijke verzorging en 11.270 euro verpleging. Gemiddeld per cliënt, ongeacht het type ontvangen zorg, waren de zorgkosten 681,62 euro per maand, waarvan 586,92 euro persoonlijke verzorging en 94,70 euro verpleging. Geëxtrapoleerd op jaarbasis zijn de totale kosten voor de onderzoekspopulatie

973.355 euro, waarvan 838.120 euro persoonlijke verzorging en 135.235 euro verpleging.

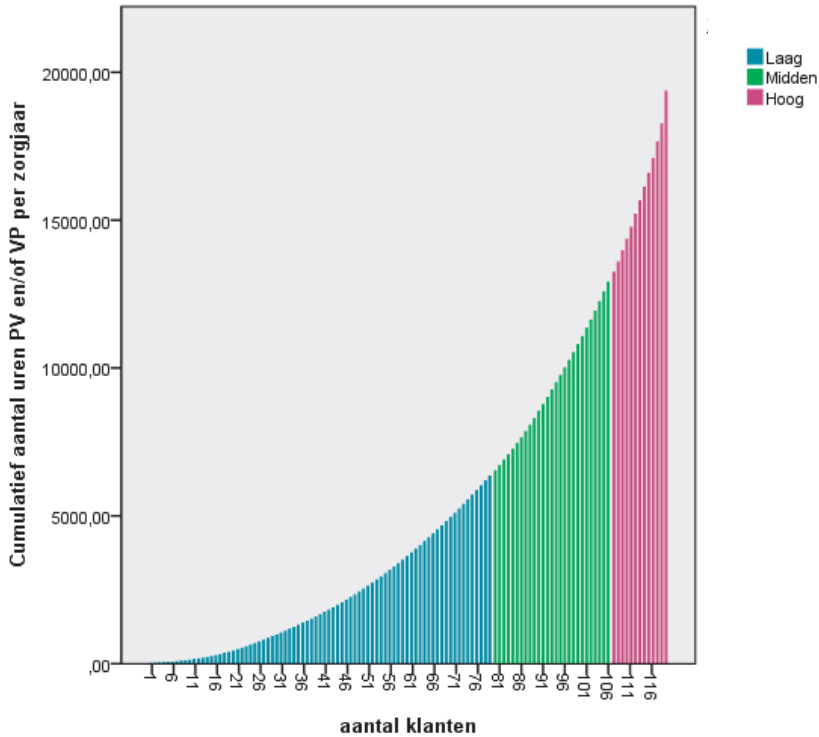
Wanneer we specifiek kijken naar de zorgkosten van cliënten met een bepaald type zorg, dan hadden cliënten met uitsluitend persoonlijke verzorging (N=74) in totaal kosten van 45.682 per zorgmaand, ofwel gemiddeld 617,32 euro per persoon. De gemiddelde zorgkosten per cliënt met alleen persoonlijke verzorging varieerden van 23,90 euro tot 2264,82 euro tussen cliënten. De subgroep cliënten met uitsluitend verpleging (N=15) kostte in totaal over de onderzoeksperiode heen 20.501 euro, wat correspondeert met 6.449 euro per zorgmaand. De zorgkosten per cliënt met alleen verpleging varieerden van 13,78 tot 1650,95 euro per zorgmaand, met een gemiddelde van 429,94 euro. Cliënten met zowel persoonlijke verzorging als verpleging kostten tijdens de onderzoeksperiode in totaal 207.160 euro, waarvan 185.435 euro persoonlijke verzorging en 1724 euro verpleging. Gemiddeld waren de kosten binnen deze subgroep 966,06 euro per persoon per zorgmaand: 805,38 euro persoonlijke verzorging en 160,68 euro verpleging.

Om homogene subgroepen van cliënten qua zorggebruik te creëren, is het totale aantal uren zorg (persoonlijke verzorging én verpleging) in de onderzoekspopulatie gecumuleerd per maand en vervolgens geëxtrapoleerd naar jaarbasis. Dit resulteerde in een totaal van circa 19.357 zorguren verdeeld over 119 cliënten. De cumulatieve zorguren zijn vervolgens op individueel cliëntniveau gesorteerd van laag naar hoog, en daarna ingedeeld in tertielen. Zo ontstonden drie subgroepen cliënten van verschillende omvang, elk verantwoordelijk voor één derde van het cumulatief aantal uren persoonlijke verzorging en/of verpleging. Figuur 3.14 toont de drie subgroepen en hun cumulatief aantal zorguren op jaarbasis. De lage zorggebruik-groep is het grootst qua omvang: deze groep bestaat uit 79 cliënten (66.4%) met gemiddeld 6,7 uur (SD 3,9) zorgverlening per maand (5,8 uur (SD 4,4) persoonlijke verzorging en 0,9 uur (SD 2,1) verpleging). Het aantal uren zorgverlening in de lage zorggebruik-groep varieert tussen cliënten van een minimum van 0,19 uur tot een maximum van 13,8 uur per maand. De midden zorggebruik-groep bestaat uit 27 cliënten met gemiddeld 20,2 uren (SD 3,8) zorg per maand: 18,5 uur (SD 6,5) persoonlijke verzorging en 1,7 uur (SD 5,1) verpleging. Het minimum aantal uren zorg in de middengroep is 14,6 uur; het maximum is 27,4 uur. De hoge zorggebruik-groep is qua omvang het kleinst: in deze groep bevinden zich 13 cliënten met gemiddeld 41,4 uren (SD 16,9) zorg per maand, variërend van minimaal 28,1 uur tot maximaal 93,5 uur. Cliënten in de hoge groep krijgen gemiddeld 38,7 uur (SD 19,4) persoonlijke verzorging en 2,7 uur (SD 7,7) verpleging.

Tabel 3.9: Zorgkosten van onderzoekspopulatie per maand, jaar en tijdens onderzoeksperiode

	N	Mean (SD)	Sum	Minimum	Maximum
<i>Totale onderzoekspopulatie</i>					
PV kosten (maand)	119	586,92 (±631,44)	69843,37	0,00	4419,91
PV kosten (jaar)	119	7043,03 (±7577,31)	838120,47	0,00	53038,88
PV kosten (onderzoeksperiode)	119	4415,63 (±5137,87)	525460,62	0,00	35359,25
VP kosten (maand)	119	94,70 (±286,92)	11269,59	0,00	2086,26
VP kosten (jaar)	119	1136,43 (±3443,02)	135235,03	0,00	25035,08
VP kosten (onderzoeksperiode)	119	354,84 (±942,34)	42225,98	0,00	6603,80
Totale kosten (maand)	119	681,62 (±641,99)	81112,96	13,78	4495,03
Totale kosten (jaar)	119	8179,46 (±7703,89)	973355,50	165,36	53940,41
Totale kosten (onderzoeksperiode)	119	4770,48 (±5122,21)	567686,60	23,90	35960,27
<i>Cliënten met PV</i>					
PV kosten (maand)	74	617,32 (±497,66)	45682,01	23,90	2264,82
PV kosten (jaar)	74	7407,89 (±5971,91)	548184,13	286,80	27177,89
PV kosten (onderzoeksperiode)	74	4594,94 (±4107,96)	340025,30	23,90	18118,59
<i>Cliënten met VP</i>					
VP kosten (maand)	15	429,94 (±464,44)	6449,06	13,78	1650,95
VP kosten (jaar)	15	5159,25 (±5573,34)	77388,75	165,36	19811,40
VP kosten (onderzoeksperiode)	15	1366,76 (±1873,93)	20501,46	96,46	6603,80
<i>Cliënten met PV én VP</i>					
PV kosten (maand)	30	805,38 (±876,95)	24161,36	15,54	4419,91
PV kosten (jaar)	30	9664,54 (±10523,38)	289936,34	186,42	53038,88
PV kosten (onderzoeksperiode)	30	6181,18 (±7179,17)	185435,32	43,82	35359,25
VP kosten (maand)	30	160,68 (±381,20)	4820,52	0,77	2086,26
VP kosten (jaar)	30	1928,21 (±4574,39)	57846,28	9,28	25035,08
VP kosten (onderzoeksperiode)	30	724,15 (±962,26)	21724,52	6,18	3202,97
Totale kosten (maand)	30	966,06 (±906,89)	28981,89	40,95	4495,03
Totale kosten (jaar)	30	11592,75 (±10882,71)	347782,62	491,42	53940,41
Totale kosten (onderzoeksperiode)	30	6905,33 (±7197,04)	207159,84	88,34	35960,27

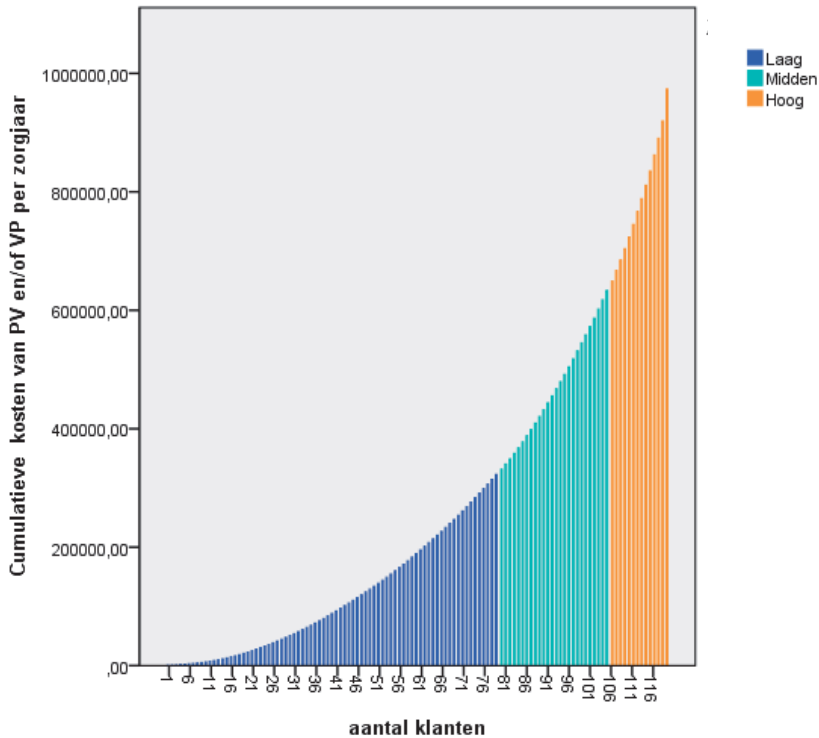
NB: PV staat voor persoonlijke verzorging; VP staat voor verpleging.



Figuur 3.14: Verdeling van onderzoekspopulatie in drie homogene subgroepen qua zorggebruik (laag-midden-hoog), elk verantwoordelijk voor een-derde van het cumulatief aantal uren persoonlijke verzorging en verpleging per jaar (19.357 uur)

In Figuur 3.15 is op dezelfde wijze een indeling gemaakt in homogene subgroepen op basis van de cumulatieve zorgkosten op jaarbasis voor persoonlijke verzorging en/of verpleging van de onderzoekspopulatie (N=119). Ook hier is er sprake van drie groepen van verschillende omvang, die elk verantwoordelijk zijn voor één derde van de cumulatieve kosten van persoonlijke verzorging en/of verpleging per jaar. De lage kostengroep is het grootst qua omvang: deze groep bestaat uit 79 cliënten (66.4%) met gemiddelde zorgkosten van 340,39 euro (SD 214,10) per maand, waarvan 286,33 euro (SD 214,10) persoonlijke verzorging en 54,06 euro (SD 122,86) verpleging. De totale zorgkosten van de lage groep variëren van 13,78 euro tot 699,38 euro per maand. De midden kostengroep had totale gemiddelde zorgkosten van 994,75 (SD 178,43) euro per maand, waarvan 891,19 euro (SD 315,22) persoonlijke verzorging en 103,56 euro (SD 277,55) euro verpleging. De zorgkosten binnen deze groep variëren van minimaal 714,71 euro tot maximaal 1311,11 euro per cliënt per maand. De hoge kostengroep had totale gemiddelde zorgkosten van 2025,63 euro per maand (SD 785,21), waarvan 1718,02 euro (SD 1020,29) persoonlijke verzorging en 307,61 euro (SD 670,45)

verpleging. De totale zorgkosten binnen de hoge groep variëren van 1346,64 euro tot 4495,03 euro per persoon per maand.



Figuur 3.15: Verdeling van onderzoekspopulatie in drie homogene subgroepen qua zorgkosten (laag-midden-hoog), elk verantwoordelijk voor een-derde van de cumulatieve kosten van persoonlijke verzorging en verpleging per jaar (973.355 euro)

Wanneer we de indeling van cliënten in homogene subgroepen op basis van zorguren respectievelijk zorgkosten vergelijken, dan zijn deze zowel qua omvang als geïncludeerde cliënten vrijwel gelijk. De lage subgroep omvat in beide indelingen 79 cliënten, terwijl de midden en hoge groep qua omvang één cliënt af- respectievelijk toenemen wanneer de groepen worden ingedeeld op basis van zorgkosten in plaats van zorggebruik. Drie van de 119 cliënten veranderen van subgroep wanneer zorgkosten als uitkomstmaat wordt genomen in plaats van zorggebruik: hierbij gaat het om overgangen van de lage groep naar de middengroep, of van de middengroep naar de lage of hoge groep.

3.4.3 Verschillen in cliëntkenmerken tussen homogene subgroepen naar zorggebruik

Indeling van de onderzoekspopulatie in homogene subgroepen maakt het mogelijk om te analyseren welke kenmerken van cliënten significant verschillen naar, in dit geval, zorggebruik of zorgkosten. Gezien de sterke overeenkomsten tussen de ingedeelde groepen op basis van zorggebruik versus zorgkosten, is ervoor gekozen om de vergelijkende analyses uit te voeren op de subgroepen gebaseerd op zorggebruik in cumulatieve uren persoonlijke verzorging en verpleging. Tabel 3.10 toont de cliëntkenmerken die beschikbaar waren op basis van NANDA-I gegevens, ingedeeld naar zorggebruik-groep.

Leeftijd verschilt niet significant tussen de drie groepen, hoewel de leeftijd van cliënten toeneemt van gemiddeld 76,8 (SD 14,0) jaar binnen de lage zorggebruik-groep tot 82,5 (SD 9,1) jaar in de hoge groep. Wel significant verschillend tussen de drie groepen cliënten qua zorggebruik is het aantal NANDA-I domeinen en NANDA-I diagnoses per cliënt, alsook het gemiddeld aantal diagnoses per domein dat cliënten hebben. Wat het aantal NANDA-I domeinen per cliënt betreft, heeft de groep met laag zorggebruik gemiddeld diagnoses in 3,4 domeinen (SD 2,1), de middengroep in 4,6 domeinen (SD 1,6) en de hoge zorggebruik-groep in 5,1 domeinen (SD 1,9). Ook het totale aantal diagnoses over alle NANDA-I domeinen heen neemt toe met zorggebruik: de hoge groep heeft meer dan twee keer zoveel diagnoses als de lage groep (zie Tabel 3.10).

Ook qua type zorgverlening is een duidelijk, doch net niet significant, verschil tussen subgroepen zichtbaar: waar binnen de groep met laag zorggebruik een relatief klein percentage cliënten zowel persoonlijke verzorging als verpleging ontvangt (17,7%), neemt dit aandeel toe in de midden- (37,0%) en hoge groep (46,2%). Tegelijkertijd neemt vooral het aandeel personen met uitsluitend verpleging af naar mate zorggebruik toeneemt: van 16,5% in de lage groep tot 7,4% in de middengroep en 0% in de hoge groep. Persoonlijke verzorging varieert tussen groepen van 65,8% (laag zorggebruik) tot 53,8% (hoog zorggebruik). Qua type gezondheidsproblematiek – fysiek, mentaal of een combinatie van beide op basis van NANDA-I domeinen – verschillen de zorggebruik-groepen significant van elkaar. Tabel 3.10 laat zien dat het percentage cliënten met uitsluitend fysieke diagnose(s) afneemt naar mate het zorggebruik stijgt, van 24,1% in de lage groep en 3,7% in de middengroep tot 0% in de hoge groep. Daarentegen neemt het aandeel cliënten met zowel fysieke als mentale problematiek toe met stijgend zorggebruik: van 75,9% in de lage groep tot 100% in de hoge groep.

Tabel 3.10: NANDA-I gebaseerde kenmerken van cliënten naar zorggebruik-groep

Zorggebruik	Laag (N=79)	Midden (N=27)	Hoog (N=13)	
	<i>Gemiddelde (SD)</i>	<i>Gemiddelde (SD)</i>	<i>Gemiddelde (SD)</i>	<i>p-waarde</i>
Leeftijd	76,8 (14,0)	80,8 (10,1)	82,5 (9,1)	0,18
Aantal NANDA-I domeinen	3,4 (2,1)	4,6 (1,6)	5,1 (1,9)	0,002*
Aantal NANDA-I diagnoses	4,7 (3,9)	6,0 (2,5)	10,5 (7,0)	<0,0001*
Gemiddeld aantal diagnoses per domein	0,36 (0,30)	0,46 (0,19)	0,80 (0,54)	<0,0001*
	<i>% (N)</i>	<i>% (N)</i>	<i>% (N)</i>	<i>p-waarde</i>
<i>Type zorg</i>				0,06
PV	65,8 (52)	55,6 (15)	53,8 (7)	
VP	16,5 (13)	7,4 (2)	0 (0)	
Beide	17,7 (14)	37,0 (10)	46,2 (6)	
<i>Type problematiek (o.b.v. NANDA domeinen)</i>				0,01*
Fysiek	24,1 (19)	3,7 (1)	0 (0)	
Mentaal	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Beide	75,9 (60)	96,3 (26)	100 (13)	
<i>Afzonderlijke domeinen met ≥1 diagnose(n)</i>				
Domein 1	59,5 (47)	74,1 (20)	76,9 (10)	0,24
Domein 2	21,5 (17)	18,5 (5)	46,2 (6)	0,12
Domein 3	41,8 (33)	59,3 (16)	84,6 (11)	0,01*
Domein 4	57,0 (45)	92,6 (25)	92,3 (12)	<0,0001*
Domein 5	22,8 (18)	37,0 (10)	7,7 (1)	0,11
Domein 6	22,8 (18)	40,7 (11)	23,1 (3)	0,18
Domein 7	22,8 (18)	18,5 (5)	30,8 (4)	0,69
Domein 8	1,3 (1)	0 (0)	0 (0)	0,77
Domein 9	25,3 (20)	22,2 (6)	23,1 (3)	0,94
Domein 10	3,8 (3)	0 (0)	7,7 (1)	0,42
Domein 11	45,6 (36)	74,1 (20)	84,6 (11)	0,003*
Domein 12	15,2 (12)	25,9 (7)	38,5 (5)	0,107
Domein 13	0 (0)	0 (0)	0 (0)	NA

NB: Domein 1 is Gezondheidsbevordering (N=10); Domein 2, Voeding (N=17); Domein 3, Uitscheiding/uitwisseling (N=17); Domein 4, Activiteit/rust (N=32); Domein 5, Waarneming/cognitie (N=11); Domein 6, Zelfperceptie (N=11); Domein 7, Rollen/relaties (N=18); Domein 8, Seksualiteit (N=6); Domein 9, Coping/stresstolerantie (N=37); Domein 10, Levensprincipes (N=11); Domein 11, Veiligheid/bescherming (N=37); Domein 12, Welbevinden (N=6); Domein 13, Groei/ontwikkeling (N=3).

Tot slot hebben we gekeken naar verschillen tussen de homogene zorggebruik-groepen in de frequentie van voorkomen van specifieke NANDA-I domeinen. Drie domeinen verschillen significant tussen de groepen als het gaat om het percentage cliënten met minimaal één diagnose binnen die specifieke domeinen. Zo heeft in de

groep met een hoger zorggebruik een groter percentage cliënten één of meerdere diagnoses in Domein 3 (Uitscheiding/uitwisseling): met name tussen de midden- en hoge groep is er een duidelijk verschil van 59,3% versus 84,6%. Diagnose(n) in Domein 4 (Activiteit/rust) komen voor bij ongeveer de helft van de personen in de lage zorggebruik-groep; in de midden en hoge groep is dit ruim 92%. Domein 11 (Veiligheid/bescherming) is relevant voor een bijna dubbel zo grote proportie van de cliënten in de hoge groep (84,6%), vergeleken met de lage groep (45,6%).

4 Beschouwing

Voor de ontwikkeling van een nieuw bekostigingsmodel voor wijkverpleging, waarin zelfredzaamheid, ontzorgen en belonen van resultaat centraal staan, is inhoudelijke onderbouwing nodig van de inzet daarvoor. Dit onderzoek heeft hier een bijdrage aan geleverd door twee doelstellingen na te streven. Ten eerste is er kennis opgedaan over de cliëntpopulatie van MeanderGroep en verschillen daarbinnen qua gebruik en kosten van wijkverpleging⁹. Ten tweede is onderzocht in hoeverre verschillende (combinaties van) cliëntkenmerken geassocieerd zijn met verschillen in het gebruik en de kosten van wijkverpleging. Deze doelstellingen zijn vertaald naar in totaal vier onderzoeksvragen. In dit hoofdstuk zijn de bevindingen per onderzoeksvraag kort samengevat (paragraaf 4.1) en in perspectief geplaatst (paragraaf 4.2). Vervolgens worden de conclusies gepresenteerd (paragraaf 4.3) en enkele aanbevelingen gedaan voor beleid, praktijk en verder onderzoek (paragraaf 4.4).

4.1 Samenvatting

Onderzoeksvraag 1: Welke cliëntkenmerken zijn mogelijk bruikbaar voor bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen, uitgaande van bestaande kennis en ervaringen beschreven in de internationale literatuur?

Op basis van het onderzoek zijn drie internationale case-mix modellen geïdentificeerd, die in Canada, de Verenigde Staten respectievelijk Nieuw Zeeland op kleine of grote schaal worden gebruikt voor het organiseren en bekostigen van thuiszorg. Deze modellen zijn in detail bestudeerd en met elkaar vergeleken met betrekking tot drie vooraf door MeanderGroep opgestelde randvoorwaarden voor een nieuw bekostigingsmodel voor wijkverpleging in Nederland: cliëntgerichtheid, resultaatgerichtheid en gebruiksvriendelijkheid. Bovendien is er gekeken naar de voorspelkracht van de modellen. Wat resultaatgerichtheid betreft, scoorden de drie case-mix modellen gelijkwaardig, maar het Nieuw-Zeelandse model was het meest belovend met betrekking tot cliëntgerichtheid, gebruiksvriendelijkheid en voorspelkracht. Het model bestaat uit twee instrumenten: een niet-complexe tool en een complexe tool, die elk vijf zorgprofielen onderscheiden. Binnen vier van de vijf complexe zorgprofielen worden bovendien acht clusters onderscheiden, die representatief zijn voor een lage, gemiddelde of hoge zorgbehoefte. Om cliënten in te delen in één van de zorgprofielen (en, in het geval van het complexe model, in een

⁹ Onder wijkverpleging wordt in dit onderzoek verstaan: persoonlijke verzorging en verpleging in de wijk.

behoefte-cluster) wordt gebruik gemaakt van acht kenmerken, die met behulp van het InterRAI beoordelingsinstrument geoperationaliseerd worden: incontinentie, beperking in ADL, beperking in IADL, cognitieve beperking, instabiliteit van de aandoening/toestand, zicht op herstel, revalidatiezorg thuis en broos sociaal ondersteuningsnetwerk.

Onderzoeksvraag 2: Wat is de relevantie van deze cliëntkenmerken voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland volgens experts in het verlenen, organiseren, inkopen en bekostigen van wijkverpleging?

De gevonden cliëntkenmerken en zorgprofielen uit het Nieuw-Zeelandse model zijn door middel van een Delphi onderzoek getoetst op relevantie respectievelijk bruikbaarheid voor de bekostiging van wijkverpleging in Nederland. Over vier van de in totaal acht kenmerken bestond consensus onder de experts die participeerden in het onderzoek: incontinentie, beperkingen in IADL, instabiliteit van de aandoening/toestand en broos sociaal ondersteuningsnetwerk. Deze worden elk onafhankelijk van elkaar relevant geacht voor het voorspellen van zorgvraagzwaarte voor wijkverpleging. Over de relevantie van de resterende kenmerken bestond onvoldoende consensus tussen experts, hoewel geen enkel kenmerk als irrelevant werd aangemerkt. Bovendien is er een aantal aanvullende kenmerken door de experts genoemd, die geen onderdeel uitmaken van het Nieuw-Zeelandse model maar mogelijk wel relevant zijn voor het voorspellen van het gebruik van wijkverpleging in de Nederlandse context, zoals opleidingsniveau, valrisico en woonsituatie. Over de Nieuw-Zeelandse zorgprofielen bestond dusdanig weinig consensus tijdens de focusgroep, dat ervan is afgezien deze te herbeoordelen in een tweede ronde. Er kunnen dan ook geen uitspraken worden gedaan over de bruikbaarheid hiervan voor de Nederlandse context.

Onderzoeksvraag 3: Wat is de waarde van de NANDA-I classificatie voor: (a) het bevorderen van Positieve Gezondheid binnen de cliëntpopulatie van MeanderGroep; en (b) bekostiging van wijkverpleging op basis van zorgprofielen?

Uit een vergelijkende analyse blijkt dat de NANDA-I inhoudelijk veel raakvlakken heeft met het concept van Positieve Gezondheid en met het InterRAI beoordelingsinstrument, dat de basis vormt voor het Nieuw-Zeelandse case-mix model. Echter, ieder instrument/concept heeft sterke en zwakke eigenschappen, omdat ze voor verschillende doeleinden ontwikkeld zijn. De NANDA-I heeft met zijn 13 domeinen en 216 diagnoses de meest holistische visie op de cliënt en sluit het beste aan bij het verpleegkundig proces. De wijkverpleegkundigen handelen hierbij in de

geest van Positieve Gezondheid, als ze volgens de NANDA-I indiceren en zorg toewijzen. Het spinnenweb van Positieve Gezondheid en het instrument 'Mijn Positieve Gezondheid' dienen vooral als zelfbeoordelings- of gespreksinstrument. In tegenstelling tot de NANDA-I en Positieve Gezondheid, overtuigt het InterRAI beoordelingsinstrument vooral met zijn hoge mate van standaardisatie, de bijbehorende software en de multidisciplinaire taal, waardoor het een geschikt instrument is voor benchmarking en bekostiging. Wanneer de NANDA-I voor case-mix classificatie toegepast zou worden, is het van groot belang dat de mate van standaardisatie door middel van een professionaliseringstraject voor wijkverpleegkundige vergroot wordt.

Onderzoeksvraag 4: Welke cliëntenkenmerken zijn, op basis van een kleinschalige, verkennende analyse, geassocieerd met verschillen in gebruik en kosten van wijkverpleging bij MeanderGroep?

Voor de kwantitatieve analyses werd gebruik gemaakt van de volledige NANDA-I data van 119 cliënten van MeanderGroep, die tussen januari en september 2016 één of meerdere maanden zorg hebben gekregen van de twee meest ervaren wijkverpleegkundigen in NANDA-I classificering. Cliënten in de onderzoekspopulatie varieerden qua leeftijd van 17 tot 96 jaar, hadden een gemiddelde zorgduur van 6,6 maanden, en hadden gemiddeld 5,6 diagnoses per persoon in 3,9 verschillende domeinen. In totaal werd aan de onderzoekspopulatie circa 11.000 uur persoonlijke verzorging en bijna 570 uur verpleging geleverd. Hiermee waren totale kosten gemoeid van 567.686 euro, waarvan 525.461 euro voor persoonlijke verzorging en 42.226 euro voor verpleging. Cliënten zijn op basis van het cumulatieve zorggebruik tijdens de onderzoeksperiode ingedeeld in drie homogene subgroepen qua zorggebruik: laag, midden en hoog. Uit vergelijkende analyses van deze drie groepen bleek dat cliënten significant meer gebruik van wijkverpleging maken, indien: (1) zij meer NANDA-I diagnoses hebben; (2) deze diagnoses meerdere NANDA-I domeinen betreffen; en (3) er naast fysieke ook van mentale problematiek sprake is. Bovendien werden er met toenemend zorggebruik ook vaker diagnoses op de volgende domeinen gesteld: (1) uitscheiding/uitwisseling; (2) activiteit/rust; en (3) veiligheid/bescherming. Een andere opvallende bevinding is dat slechts 118 van de mogelijke 216 NANDA-I diagnoses gesteld zijn. De meest voorkomende diagnoses waren: ineffectief persoonlijk gezondheidsmanagement (N=68); risico op vallen (N=46); mobiliteitstekort, lichamelijk (N=45); vermoeidheid (N=23); risico op eenzaamheid (N=23); risico op huiddefect (N=22), en; functionele incontinentie (N=21).

4.2 Discussie

Case-mix classificatie voor wijkverpleging: een complexe onderneming

Het is deels te wijten aan de complexiteit van case-mix classificatie in de thuiszorg, dat de ontwikkeling en implementatie hiervan in deze sector nog relatief in de kinderschoenen staat. Zowel uit ons literatuuronderzoek als de Delphi studie blijkt dat behalve de meer biomedische kenmerken, zoals lichamelijk functioneren, ook een groot aantal psychosociale cliëntkenmerken mogelijk medebepalend is voor de vraag van cliënten naar wijkverpleging. Voorbeelden hiervan zijn socio-economische status (SES) en sociaal netwerk, maar ook self-efficacy. Bovendien wordt door experts benadrukt dat deze kenmerken vaak met elkaar interacteren en juist in combinatie leiden tot een bepaalde zorgbehoefte. Ook ander onderzoek suggereert dat opeenstapeling van diverse negatieve kenmerken op persoonsniveau – zoals werkloosheid, een klein sociaal netwerk en een ongezonde leefstijl – leidt tot hoog zorggebruik en -kosten in de extramurale zorg (18, 19).

Toch is het mogelijk om wijkverpleging te organiseren en te bekostigen op basis van case-mix, en dit te doen op een cliënt- en resultaatgerichte, alsook gebruiksvriendelijke manier. De recente ervaringen in Nieuw-Zeeland maken dit duidelijk (24). Binnen een periode van circa vijf jaar lijkt men er in Nieuw-Zeeland in geslaagd om een omwenteling te maken van aanbod-gestuurde thuiszorg op basis van 'uurtje-factuurtje', naar een cliëntgerichte aanpak van zorg, die wordt ondersteund door een dynamische bekostiging op basis van case-mix. Meer inzicht in de ontwikkeling van het Nieuw-Zeelandse case-mix model, alsook in de ervaringen die hier tot dusverre mee zijn opgedaan, wordt zeer waardevol geacht ter ondersteuning van verder Nederlands initiatief op dit gebied, zowel binnen de context van MeanderGroep als op landelijke schaal. Daarnaast is het belangrijk om op systematische wijze verder te zoeken naar andere recent ontwikkelde internationale case-mix modellen voor thuiszorg, die nog niet in de literatuur zijn beschreven. Ten opzichte van bestaande modellen sluiten de nieuwere initiatieven nauwer aan bij de doelstellingen van MeanderGroep en landelijk beleid rondom Positieve Gezondheid en het stimuleren van zelf- en samenredzaamheid. Dit is onder andere te herkennen aan de minder biomedische en meer biopsychosociale achtergrond van gebruikte cliëntkenmerken. Zo is bijvoorbeeld in Duitsland in begin 2017 een nieuwe bekostiging voor thuiszorg ingevoerd, waarin naast twee meer biomedische domeinen ('mobiliteit' en 'dagelijks functioneren') ook aandacht wordt besteed aan psychosociale cliëntenkenmerken op het terrein van 'cognitieve en communicatieve vaardigheden', 'psychische stoornissen en probleemgedrag', 'ziektemanagement' en 'tijdsbesteding en sociale contacten'. Bij het bepalen van wat mensen zelf kunnen en welke ondersteuning zij nodig hebben, wegen

de laatstgenoemde vier psychosociale domeinen samen even zwaar als de twee biomedische domeinen (36).

Gebruiksvriendelijkheid als uitgangspunt

Case-mix modellen worden wereldwijd niet alleen in verschillende zorgsectoren ingezet, maar ook voor diverse doeleinden, variërend van het organiseren, plannen en verlenen van zorg tot het inkopen, bekostigen en evalueren daarvan (37, 38). Afhankelijk van het specifieke doel kan worden gestreefd naar een classificatie in zorgprofielen die louter tot homogeniteit in zorggebruik of -kosten leidt, of een indeling die zowel vanuit financiële als klinische optiek betekenis heeft. Vooral in dat laatste geval is modelontwikkeling complex, omdat er op twee domeinen tegelijk een bepaalde mate van homogeniteit tussen cliënten moet worden bereikt. Dat vereist leidt doorgaans tot een groot aantal case-mix groepen en voorspellende kenmerken, zoals bij de RUG-III/HC- en HHRG case-mix modellen uit Canada respectievelijk de Verenigde Staten het geval is. Ook voor de Nederlandse wijkverpleging is het belangrijk om een case-mix model voor bekostiging van wijkverpleging primair vanuit de inhoud te ontwikkelen. Immers, hiermee wordt de kennis en kunde van de wijkverpleegkundige maximaal benut bij het bepalen van de inzet van zorg, wat een belangrijk beleidsdoel is (9). Echter, een complex model is niet wenselijk in de Nederlandse context. Het gaat erom een indeling in zorgprofielen te ontwikkelen waarmee wijkverpleegkundigen kunnen en willen werken in de dagelijkse praktijk, en dat hen ondersteunt bij het inzetten van zinnige en zuinige zorg. Wat dat betreft is het veelbelovend dat het Nieuw-Zeelandse model laat zien dat het mogelijk is om met een beperkt aantal cliëntkenmerken en profielen goede resultaten te behalen qua verklaarde variantie in zorggebruik, hoewel dit nog niet in een wetenschappelijke studie is beschreven.

Het is bovendien van belang om te realiseren dat elk case-mix model, ongeacht het aantal gebruikte zorgprofielen of cliëntenkenmerken, uiteindelijk een vereenvoudiging van de werkelijkheid vormt. Geen enkel aantal profielen is voldoende om alle variatie tussen cliënten qua zorgvraagzwaarte te verklaren, noch is het mogelijk een vinger te krijgen achter alle mogelijke cliëntkenmerken die hierop van invloed zijn. Uiteindelijk is ieder mens uniek en zal – zelfs wanneer een case-mix model wordt gebruikt – de zorg moeten worden afgestemd op individuele behoeften, in een samenspel tussen wijkverpleegkundige en cliënt. Onze analyse van het Nieuw-Zeelandse model suggereert dan ook dat het vooral een cultuurverandering in de praktijk is – die het best kan worden samengevat als van ‘doen voor...’ naar ‘doen met...’ (25), – ondersteunt door een dynamische bekostiging op basis van case-mix, die op termijn leidt tot betere uitkomsten. Essentieel is dat een te ontwikkelen case-mix model voor de Nederlandse wijkverpleging flexibel is en de wijkverpleegkundige ruimte biedt om

binnen een zorgprofiel verder onderscheid te maken tussen cliënten qua in te zetten zorg. Dit onderzoek laat zien dat het NANDA-I systeem een goede basis biedt voor zulke ‘verpersoonlijking’ van zorg binnen een case-mix aanpak, die past bij de visie van Positieve Gezondheid alsook bij de focus op ontzorgen in huidig beleid.

Relevante cliëntkenmerken voor het voorspellen van zorggebruik in de wijk: wat weten we tot nu toe?

In dit verkennende onderzoek is, gezien ook de beperkte omvang van de beschikbare dataset, geen poging ondernomen om (diverse combinaties van) cliëntkenmerken te toetsen op verklaarde variantie in zorggebruik of -kosten. Het is dan ook niet mogelijk om harde uitspraken te doen over welke kenmerken, of combinaties daarvan, meer of minder voorspellend zijn. Wel kan een aantal cliëntkenmerken als veelbelovend worden aangewezen voor verder onderzoek in het kader van de ontwikkeling van een Nederlands case-mix model voor wijkverpleging. Het gaat dan om cliëntkenmerken, die zowel uit het Nieuw-Zeelandse case-mix model als uit de Delphi studie en de data analyses consequent naar voren kwamen als relevant: functionele beperkingen (in ADL en IADL), incontinentie en stabiliteit van de aandoening.

Uit onze analyse van het Nieuw-Zeelandse model blijkt dat functionele beperkingen het meest bepalend zijn voor het gebruik van thuiszorg: dat wil zeggen, de ADL- en IADL-gerelateerde kenmerken in het model dragen het meeste bij aan de verklaarde variantie. Ook binnen het Delphi onderzoek scoorden kenmerken rondom functionele beperkingen relatief hoog op relevantie voor zorgvraagzwaarte voor wijkverpleging, hoewel over ADL net geen consensus was tussen experts. Uit de data analyses kwam Domein 4 (Activiteit/rust) van de NANDA-I eveneens naar voren als onderscheidend tussen in het bijzonder de lage zorggebruik-groep versus de midden- en hoge groep. Domein 4 omvat een aantal functie-gerelateerde diagnoses, zoals ‘beperkt vermogen tot verplaatsing’, ‘mobiliteitstekort, lichamelijk’ en ‘zelfstandigheidstekort in kleden’.

Over incontinentie is tijdens de Delphi studie lang door experts gediscussieerd. Vooral uit zorginhoudelijke hoek werden twijfels geuit over de relevantie van incontinentie voor de behoefte aan zorg: het argument hierbij was dat het niet de incontinentie op zich is, die tot een bepaalde zorgvraagzwaarte leidt, maar juist de oorzaak erachter, die kan variëren van een tijdelijke functionele beperking tot een zware, onomkeerbare cognitieve beperking. Ondanks de validiteit van dit argument, lijkt incontinentie ook als kenmerk op zich een belangrijke factor die is geassocieerd met hoger zorggebruik. De analyses van de NANDA-I data bevestigen dit: resultaten laten zien dat het aandeel cliënten met minimaal één diagnose in Domein 3 (Uitscheiding/uitwisseling) ruim twee keer zo groot is in de hoge zorggebruik-groep als in de lage zorggebruik-groep.

Over het kenmerk 'instabiliteit van de aandoening of toestand' was binnen het Delphi panel sterke consensus qua relevantie. Dit werd bevestigd in de analyses van de data van MeanderGroep. Cliënten in de hoge zorggebruik-groep hadden relatief vaker een diagnose in Domein 11 (Veiligheid/bescherming), dat een groot aantal diagnoses omtrent risico's op verslechtering van de toestand omvat. Voorbeelden zijn 'risico op infectie', 'risico op huiddefect' en 'risico op vallen'.

Behalve bovenstaande drie (sets van) cliëntkenmerken – functionele beperkingen (in ADL en IADL), incontinentie en instabiliteit van de aandoening of toestand – is er één andere factor hier expliciet het vermelden waard, namelijk 'broos sociaal ondersteuningsnetwerk'. Dit kenmerk uit het Nieuw-Zeelandse model werd als meest relevant beoordeeld tijdens de Delphi studie, met een sterke consensus tussen experts. Hoewel broos sociaal netwerk in bepaalde mate deel uitmaakt van de NANDA-I classificatie – Domein 7 (Rollen/relaties) omvat de diagnoses 'overbelasting van de mantelzorger' en 'risico op overbelasting van de mantelzorger' – kwam het niet als significant naar voren uit de data analyses. Mogelijk heeft dit te maken met het beperkte voorkomen van deze diagnoses binnen de onderzoekspopulatie, respectievelijk bij 5 en 19 van de 119 cliënten. Het is dan ook aan te raden hier verder op in te zoomen in vervolgonderzoek op basis van grootschaligere datasets. Zeker in het kader van zelf- en samenredzaamheid, alsook de beleidsfocus op ontzorgen waar het kan (9), is het verder bestuderen van de rol van het sociaal ondersteuningsnetwerk op de zorgvraagzwaarte van cliënten relevant.

Datamogelijkheden en -beperkingen

Als basis voor case-mix classificatie op grote schaal wordt doorgaans informatie gebruikt uit elektronische cliëntregistratiesystemen van zorgaanbieders, al dan niet gecombineerd met verzekerdendata. Binnen de Nederlandse thuiszorg wordt een aantal verschillende verpleegkundige classificatiesystemen gebruikt, zoals het OMAHA systeem, InterRAI en – in het geval van onder andere MeanderGroep – de NANDA-I classificatie. Voordeel van de NANDA-I vanuit wijkverpleegkundig perspectief is dat het systeem een holistische blik op de cliënt geeft, wat past bij de werkzaamheden van de wijkverpleegkundige alsook bij recente beleidsdoelen gericht op ontzorgen en Positieve Gezondheid. Daarnaast laten onze verkennende analyses zien dat op basis van een relatief kleine NANDA-I dataset (119 cliënten) al significante associaties te identificeren zijn tussen de mate van complexiteit op basis van NANDA-I diagnoses en het geregistreerde zorggebruik.

Het gebruik van de NANDA-I voor case-mix classificatie kent echter ook enkele beperkingen. Opvallend is dat binnen de huidige onderzoekspopulatie minder dan de helft van de NANDA-I diagnoses werd gebruikt, alsook dat een groot deel van de diagnoses voor een kleine minderheid van de cliënten gold. Dit kan meerdere

oorzaken hebben. Zo is het mogelijk dat het beperkte aantal gestelde diagnoses een terechte afspiegeling is van de ziektelast van de onderzoekspopulatie. Dat wil zeggen: het is mogelijk dat er, per toeval, een relatief gezonde sample cliënten is geïnccludeerd. Echter, ook de complexiteit van het beheersen van de NANDA-I techniek – waarbij een brede, holistische blik op de cliënt wordt nagestreefd over 13 domeinen en meer dan 200 diagnoses heen – kan hier een rol in hebben gespeeld, net als de tijdsinvestering die dit vereist. Om zo valide en compleet mogelijke data te garanderen, hebben we ons in dit onderzoek beperkt tot de cliëntgegevens van de twee wijkverpleegkundigen bij MeanderGroep met de meeste ervaring in het gebruik van de NANDA-I.

Een andere beperking van de NANDA-I is dat het systeem geen gestandaardiseerde items bevat, zoals bepaalde maten van ADL en IADL, en daardoor qua objectiviteit minder optimaal is dan andere systemen, tenminste als het gaat om case-mix classificatie. Gestandaardiseerde data is een belangrijke voorwaarde voor robuuste case-mix classificatie (24): de beschreven case-mix van een cliënt moet hetzelfde zijn, ongeacht wie de indicerende wijkverpleegkundige is. Een instrument als InterRAI, dat in het Nieuw-Zeelandse model wordt gebruikt, kent een hoge mate van standaardisatie en laat weinig ruimte voor subjectieve interpretatie. Het verdient aanbeveling om te onderzoeken op basis van welk aantal InterRAI items case-mix classificatie mogelijk is, en vervolgens te overwegen deze kenmerken aanvullend te registreren binnen MeanderGroep. Zo wordt de NANDA-I behouden om in de praktijk vorm te geven aan de uitgangspunten van Positieve Gezondheid, maar is er tegelijkertijd een basis van kwalitatief goede, objectieve en gestandaardiseerde data om cliënten te classificeren in case-mix groepen. Scholing kan worden ingezet om te waarborgen dat de afname van de benodigde InterRAI items op een gestandaardiseerde wijze gebeurt. Bijkomend voordeel is dat de benodigde InterRAI items ook door andere organisaties dan MeanderGroep kunnen worden toegevoegd aan het door hen gebruikte classificatiesysteem, zoals bijvoorbeeld OMAHA.

4.3 Conclusies

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden geformuleerd:

- Het Nieuw-Zeelandse case-mix model voldoet van de in de literatuur geïdentificeerde modellen het meest aan de door MeanderGroep gestelde randvoorwaarden voor toekomstige bekostiging. Dit model gebruikt een combinatie van acht cliëntkenmerken om cliënten te classificeren in tien zorgprofielen.
- Een aantal cliëntkenmerken komt zowel in het Nieuw-Zeelandse case-mix model, als de Delphi studie met experts én de kwantitatieve data analyses als

veelbelovend naar voren voor case-mix classificatie in de Nederlandse context van wijkverpleging. Dit zijn: functionele beperking (in ADL of IADL), incontinentie en instabiliteit van de aandoening/toestand. Daarnaast lijkt sociaal netwerk een relevante voorspeller, hoewel dit op basis van kwantitatieve data nog niet te bevestigen is.

- Verder onderzoek op basis van data van meer cliënten, meer thuiszorgorganisaties en meer classificatiesystemen is nodig om de daadwerkelijke voorspelkracht van deze cliëntkenmerken voor zorggebruik en -kosten te toetsen, alsook om andere mogelijk relevante kenmerken te analyseren.
- De ervaringen in Nieuw-Zeeland leren dat gedragsverandering in de praktijk cruciaal is om zorg naar behoefte te realiseren, en dat op case-mix gebaseerde bekostiging hier vooral een ondersteunende rol bij vervult. Dit betekent dat er een case-mix model moet worden ontwikkeld, dat niet alleen gebruiksvriendelijk is voor wijkverpleegkundigen om mee te werken in de dagelijkse praktijk, maar dat ook valide is in de ogen van wijkverpleegkundigen qua onderscheiden zorgprofielen en gebruikte cliëntkenmerken.
- Tot slot geldt dat case-mix classificatie slechts zo betrouwbaar is als de gegevens die eraan ten grondslag liggen: onze analyses suggereren dat de NANDA-I mogelijk bruikbaar is voor het indelen van cliënten in homogene subgroepen qua zorggebruik en -kosten, maar wijzen tegelijkertijd op een aantal beperkingen. Deze beperkingen hebben te maken met de kwaliteit en compleetheid van gestelde diagnoses, alsook met de mate van standaardisatie daarvan, die lastig door onderzoekers te beoordelen zijn.

4.4 Aanbevelingen

Uit de conclusies van het onderzoek volgen de volgende aanbevelingen:

De wijkverpleging heeft veranderingen nodig in cultuur en structuur

Om beleidsdoelen rondom zelf- en samenredzaamheid alsook Positieve Gezondheid te bereiken, zijn veranderingen nodig in zowel de cultuur als structuur van wijkverpleging in Nederland. Het gaat er concreet om dat er een omslag wordt bereikt van 'doen voor' naar 'doen met' de cliënt. Deze omslag vraagt om een professionaliseringstraject voor zorgverleners - zoals 'Blijf Actief Thuis' (25) - dat ondersteund wordt door een dynamische vorm van bekostiging op basis van case-mix groepen. De interactie hierbij van cultuur en structuur maakt dat het essentieel is om een case-mix model primair te ontwikkelen vanuit de inhoud, alvorens dit te vertalen naar een bekostigingsmodel. Meer onderzoek is nodig naar de (combinaties van) kenmerken van cliënten in de thuiszorg, die maken dat zij meer of minder vraag hebben naar wijkverpleging. Hoewel een eindeloos aantal kenmerken van invloed kan zijn op zorgvraagzwaarte, zou het

doel van vervolgonderzoek niet moeten zijn om elk van deze kenmerken in kaart te brengen. Integendeel, het gaat erom te komen tot een beperkte combinatie van kenmerken, waarmee een optimaal voorspelmodel kan worden gevormd. Dit vereist meer kwantitatief onderzoek op basis van grotere cliëntgroepen – zowel van MeanderGroep als andere thuiszorgorganisaties – vergelijkbaar met de analyses in deze studie, maar ook complexere methoden zoals latente klasse analyses en machine learning om voorspelmodellen te ontwikkelen. Behalve verder onderzoek naar de bruikbaarheid van NANDA-I voor het voorspellen van zorggebruik en -kosten, is het belangrijk om ook de mogelijkheden van de InterRAI items te verkennen. Wanneer aan de hand van een klein aantal gestandaardiseerde items uit dit classificatiesysteem een hogere verklaarde variantie te bereiken is, kan worden overwogen om deze aanvullend te registreren.

Wijkverpleegkundigen moeten intensief worden betrokken bij case-mix ontwikkeling

Behalve meer kwantitatief onderzoek is het voor de verdere ontwikkeling van een case-mix model van belang dat wijkverpleegkundigen hierbij intensief worden betrokken. Zij kunnen belangrijke input leveren over relevante biopsychosociale cliëntkenmerken, maar ook als eindgebruikers meedenken over een gebruiksvriendelijke case-mix tool waarvoor draagvlak bestaat. Relevant in dit verband is de grootschalige survey¹⁰ die momenteel wordt uitgevoerd door de Universiteit Maastricht in samenwerking met de NZa en V&VN. In deze survey wordt wijkverpleegkundigen in heel Nederland gevraagd om de relevantie te beoordelen van 35 cliëntkenmerken voor het voorspellen van de zorgbehoefte voor wijkverpleging. De respons op de survey loopt momenteel tegen de 1000 respondenten, wat de grote betrokkenheid van de beroepsgroep bij het onderwerp laat zien. Resultaten van de survey worden verwacht in de zomer van 2017. Behalve de survey is het aan te bevelen om via diepte-interviews beter zicht te krijgen op de redenen waarom wijkverpleegkundigen wel of niet zorg indiceren, en hoe zij tot beslissingen komen. Dergelijk inzicht is essentieel, niet alleen voor het ontwikkelen van het case-mix model en de bruikbaarheid ervan, maar ook met het oog op een passend scholingstraject hieromtrent.

Leer van elders en monitor en deel de eigen ervaringen

Gezien de veelbelovendheid van het Nieuw-Zeelandse case-mix model is een belangrijke aanbeveling om meer te leren over (de ervaringen met) dit model. Een werkbezoek aan Nieuw-Zeeland heeft inmiddels plaatsgevonden in het kader van vervolgonderzoek, in opdracht van MeanderGroep in samenwerking met de Nederlandse Zorgautoriteit. De opgedane kennis en lessen zullen in een apart rapport

¹⁰

<https://www.skivr.nl/actueel/id30386-nza-betrekt-wijkverpleegkundige-bij-nieuw-bekostigingsmodel.html>

worden beschreven. Het is verder aan te bevelen om systematisch te zoeken naar vergelijkbare initiatieven elders, die – vanwege de recente ontwikkeling – nog niet zijn gerapporteerd in de literatuur. Veel landen staan voor dezelfde uitdagingen als het gaat om het financieel gezond houden van de langdurige zorg, en werken aan vergelijkbare oplossingen. Meer kennis is nodig over hoe men elders bezig is met het ontwikkelen van case-mix modellen voor wijkverpleging, waar tegenaan wordt gelopen als het gaat om implementatie, welke positieve en negatieve ervaringen al zijn opgedaan, en hoe daarmee is omgegaan. Tot slot is het aan te bevelen om de ervaringen bij MeanderGroep zelf eveneens goed te monitoren en rapporteren. De experimenteerruimte die MeanderGroep heeft gekregen binnen Ruimte voor Resultaat is uniek en kan tot belangrijke lessen leiden, zowel voor de wijkverpleging in Nederland als in internationaal perspectief. Bovendien is het dashboard dat recent bij MeanderGroep geïmplementeerd is zeer waardevol om tot gedetailleerde inzichten te komen. Het dashboard is ingebed in het elektronisch dossier en laat met één oogopslag zien hoe een wijkteam functioneert. Zo geeft het bijvoorbeeld informatie over het gemiddeld aantal geleverde uren zorg per cliënt. Deze informatie vormt een belangrijke basis voor monitoring, benchmarking en bijsturing van de inzet van wijkverpleging.

REFERENTIES

1. Berenschot L, Van der Geest, L. Integrale zorg in de buurt. Meer gezondheidsresultaat per euro. Utrecht: NYFER; 2012.
2. OECD. Health spending (indicator). 2017.
3. CBS Statline. Zorguitgaven; kerncijfers. 1998-2015. Den Haag: CBS; 2016.
4. Van Rijn M. Kamerbrief 'Hervorming langdurige zorg: naar een waardevolle toekomst'. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; 2013.
5. Bijenhof AM, Slobbe LCJ. Kosten van langdurige zorg in West-Europa. Een vergelijking tussen Nederland en buurlanden. Bilthoven: RIVM; 2013.
6. Van Rijn M. Kamerbrief Bekostiging Wijkverpleging 2017. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; 2016.
7. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The Triple Aim: Care, Health, And Cost. *Health Affairs*, 2008;27(3):759-69.
8. Raad voor Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Zorg voor je gezondheid! Gedrag en gezondheid: de nieuwe ordening. Den Haag: RVZ; 2010.
9. Van Rijn M. Kamerbrief 'Zorg en maatschappelijke ondersteuning dichtbij'. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; 2013.
10. Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). Bekostiging wijkverpleging en de prestatie op maat voor wijkgericht werken. Den Haag: VNG; 2016.
11. Nederlandse Zorgautoriteit (NZA). Bekostiging verpleging en verzorging in de Zorgverzekeringwet. Advies en beleidsbrief. Utrecht: NZa; 2015.
12. Sansosi P, Grootemaat P, Habibur Seraji M, Blanchard M, Snoek M. Targeting integrated care to those most likely to need frequent health care: a review of social and clinical risk factors. Wollongong: Centre for Health Service Development, Australian Health Services Research Institute, University of Wollongong; 2015.
13. Nederlandse Zorgautoriteit (NZA). Beleidsregel Verpleging en verzorging, BR/REG-17113 (2016).
14. De Eerstelijns. MeanderGroep experimenteert met nieuw betalingssysteem in thuiszorg. Serie 'Positieve Gezondheid in de praktijk'. De Eerstelijns. Juni 2016.
15. MeanderGroep en CZ. Ruimte voor Resultaat: Proeftuin MeanderGroep i.k.v. Zorginkoop Wijkverpleging 2016. 11 November 2015.
16. Huber M, Knottnerus AJ, Green L, Van der Horst H, Jadad AR, Kromhout D, Leonard B, Lorig K, Loureiro MI, Van der Meer JWM, Schnabel P, Smith R, Van Weel C, Smid H. How should we define health? *BMJ*, 2011;343.
17. Huber M, Van Vliet M, Boers I. Heroverweeg uw opvatting van het begrip gezondheid. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 2016;160(A7720).

18. Elissen AMJ, Struijs JN, Baan CA, Ruwaard D. Estimating community health needs against a Triple Aim background: What can we learn from current predictive risk models? *Health Policy*, 2015;119(5):672-9.
19. Elissen AMJ, Struijs JN, Baan CA, Ruwaard D. Kenmerken van individuen als voorspellers van zorgvraagzwaarte op populatieniveau: een verkennend onderzoek. Maastricht: Maastricht University; 2014.
20. King AI, Parsons M, Robinson E, Jorgensen D. Assessing the impact of a restorative home care service in New Zealand: a cluster randomised controlled trial. *Health & Social Care in the Community*, 2012;20(4):365-74.
21. Cochrane A, Furlong M, McGilloway S, Molloy DW, Stevenson M, Donnelly M. Time-limited home-care reablement services for maintaining and improving the functional independence of older adults. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2016;10:Cd010825.
22. Oostenbrink JB, Rutten FF. Cost assessment and price setting of inpatient care in The Netherlands. The DBC case-mix system. *Health Care Management Science*, 2006;9(3):287-94.
23. Elissen AMJ, Hertroijs DFL, Schaper NC, Vrijhoef HJM, Ruwaard D. Profiling Patients' Healthcare Needs to Support Integrated, Person-Centered Models for Long-Term Disease Management (PROFILE): Research Design. *International Journal of Integrated Care*, 2016;16(2):1.
24. Parsons M. Profiles and pathway development within home care in New Zealand. Auckland: The University of Auckland; 2016.
25. Metzelthin SF, Zijlstra GARS, Van Rossum E, De Man-Van Ginkel JM, Resnick B, Lewin G, Parsons M, Kempen GJIM. 'Doing with ...' rather than 'doing for ...' older adults: rationale and content of the 'Stay Active at Home' programme. *Clinical Rehabilitation*, 2017:0269215517698733.
26. Poss JW, Hirdes JP, Fries BE, McKillop I, Chase M. Validation of Resource Utilization Groups version III for Home Care (RUG-III/HC): evidence from a Canadian home care jurisdiction. *Medical Care*, 2008;46(4):380-7.
27. Björkgren MA, Fries BE, Shugarman LR. A RUG-III Case-Mix System for Home Care. *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne du Vieillessement*, 2010;19(S2):106-25.
28. Medicare. Home Health Prospective Payment System (HH-PPS) Patient Classification System. Overview. Version 3.4. Effective January 1, 2014. 2013.
29. Goldberg HB, Delargy D, Schmitz RJ, Moore T, Wrobel M. Case-mix adjustment for a national Home Health Prospective Payment System. Second interim report. Cambridge, MA: Abt Associates Inc.; 1999.
30. Coleman KA, Wu N, Goldberg HB, Deitz D, White A. Refinement of Medicare's Home Health Prospective Payment System: final report. Cambridge: Abt Associates Inc.; 2008.

31. Mast J. Zoeken naar de gouden standaard. Een vergelijking van classificaties voor de maatschappelijke gezondheidszorg. Utrecht: Vilans; 2014.
32. V&VN. Classificatie. Zie: <http://vzi.venvn.nl/Standaarden/Classificatie>
33. NANDA International. Verpleegkundige diagnoses en classificaties 2012-2014. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.; 2012.
34. Huber M, Van Vliet M, Giezenberg M, Winkens B, Heerkens Y, Dagnelie PC, Knottnerus JA. Towards a 'patient-centred' operationalisation of the new dynamic concept of health: a mixed methods study. *BMJ Open*, 2016;6(1).
35. Van Dorst J, Rosendal H, Metzelthin SF. Classificeren met Omaha versus NANDA. Maakt het uit wat je gebruikt? (under review), 2017.
36. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS). Die Selbstständigkeit als Mass der Pflegebedürftigkeit. Essen: MDS; 2017.
37. Reid RJ, Roos NP, MacWilliam L, Frohlich N, Black C. Assessing population health care need using a claims-based ACG morbidity measure: a validation analysis in the Province of Manitoba. *Health Services Research*, 2002;37(5):1345-64.
38. Zielinski A, Kronogård M, Lenhoff H, Halling A. Validation of ACG Case-mix for equitable resource allocation in Swedish primary health care. *BMC Public Health*, 2009;9(1):347.

BIJLAGE 1 OVERZICHT VAN NANDA-I DOMEINEN (N=13) EN DIAGNOSEN (N=216)

Domein	Diagnosen
1. Gezondheidsbevordering (n=10)	1.1 Bereidheid tot verbetering van de immuunstatus (00186)
	1.2 Bereidheid tot verbetering van het persoonlijk gezondheidsmanagement (00162)
	1.3 Gezondheidstekort, gemeenschap (00215)
	1.4 Ineffectief gezondheidsonderhoud (00099)
	1.5 Ineffectief persoonlijk gezondheidsmanagement (00078)
	1.6 Ineffectieve bescherming (00043)
	1.7 Ineffectieve opvolging van de behandeling, gezin (00080)
	1.8 Ontspanningstekort (00097)
	1.9 Risicovol gedrag voor de gezondheid (00188)
	1.10 Sedentaire levensstijl (00168)
2. Voeding (n=17)	2.1 Bereidheid tot verbetering van de vochtbalans (00160)
	2.2 Bereidheid tot verbetering van de voeding (00163)
	2.3 Ineffectief voedingspatroon van de zuigeling (00107)
	2.4 Neonatale geelzucht (00194)
	2.5 Onvoldoende moedermelk (00216)
	2.6 Overvulling van vocht (00026)
	2.7 Risico op elektrolytenstoornis (00195)
	2.8 Risico op instabiele glucosewaarden (00179)
	2.9 Risico op neonatale geelzucht (00230)
	2.10 Risico op verstoorde leverfunctie (00178)
	2.11 Risico op verstoorde vochtbalans (00025)
	2.12 Risico op vochttekort (00028)
	2.13 Risico op voedingsteveel (00003)
	2.14 Slikstoornis (00103)
	2.15 Vochttekort (00027)
	2.16 Voedingstekort (00002)
	2.17 Voedingsteveel (00001)
3. Uitscheiding/uitwisseling (n=17)	3.1 Bereidheid tot verbetering van de urine-uitscheiding (00166)
	3.2 Diarree (00013)
	3.3 Disfunctionele gastrointestinale peristaltiek (00196)
	3.4 Functionele incontinentie (00020)
	3.5 Incontinentie voor faeces (00014)
	3.6 Obstipatie (00011)
	3.7 Overlopincontinentie (00176)
	3.8 Reflexincontinentie (00018)
	3.9 Risico op disfunctionele gastrointestinale peristaltiek (00197)

Domein	Diagnosen
	3.10Risico op obstipatie (00015)
	3.11Risico op urge-incontinentie (00022)
	3.12Stressincontinentie (00017)
	3.13Subjectief ervaren obstipatie (00012)
	3.14Urge-incontinentie (00019)
	3.15Urineretentie (00023)
	3.16Verstoorde gasuitwisseling (00030)
	3.17Verstoorde urine-uitscheiding (00016)
4. Activiteit/rust (n=32)	4.1 Ambulantietekort (00088)
	4.2 Beperkt vermogen tot verplaatsing (00090)
	4.3 Bereidheid tot verbetering van de slaap (00165)
	4.4 Bereidheid tot verbetering van de zelfstandigheid (00182)
	4.5 Disfunctionele beademingsontwenning (00034)
	4.6 Dolen (00154)
	4.7 Ineffectief ademhalingspatroon (00032)
	4.8 Ineffectieve perifere weefselperfusie (00204)
	4.9 Mobiliteitstekort, bed (00091)
	4.10Mobiliteitstekort, lichamenlijk (00085)
	4.11Mobiliteitstekort, rolstoel (00089)
	4.12Risico op inactiviteitssyndroom (00040)
	4.13Risico op ineffektieve circulatie, hersenen (00201)
	4.14Risico op ineffektieve circulatie, maag-darmkanaal (00202)
	4.15Risico op ineffektieve circulatie, nieren (00203)
	4.16Risico op ineffektieve perifere weefselperfusie (00228)
	4.17Risico op verminderd activiteitsvermogen (00094)
	4.18Risico op verminderde circulatie, hart (00200)
	4.19Slaaptekort (00096)
	4.20Slapeloosheid (00095)
	4.21Verlaagd hartminuutvolume (00029)
	4.22Verminderd activiteitsvermogen (00092)
	4.23Verminderd ademhalingsvermogen (00033)
	4.24Verminderd huishoudvermogen (00098)
	4.25Vermoeidheid (00093)
	4.26Verstoord energieveld (00050)
	4.27Verstoord slaappatroon (00198)
	4.28Zelfstandigheidstekort in eten (00102)
	4.29Zelfstandigheidstekort in kleden (00109)
	4.30Zelfstandigheidstekort in toiletgang (00110)
	4.31Zelfstandigheidstekort in wassen (00108)
	4.32Zelfverwaarlozing (00193)
5. Waarneming/cognitie (n=11)	5.1 Acute verwardheid (00128)
	5.2 Bereidheid tot kennisverbetering (00161)
	5.3 Bereidheid tot verbetering van de communicatie (00157)
	5.4 Chronische verwardheid (00129)
	5.5 Geheugenstoornis (00131)
	5.6 Halfzijdige verwaarlozing (00123)

Domein	Diagnosen
	5.7 Ineffectieve impulsbeheersing (00222)
	5.8 Kennistekort (00126)
	5.9 Risico op acute verwardheid (00173)
	5.10 Syndroom van verstoorde omgevingsinterpretatie (00127)
	5.11 Verstoorde verbale communicatie (00051)
6. Zelfperceptie (n=11)	6.1 Bereidheid tot verbetering van het zelfbeeld (00167)
	6.2 Chronische geringe zelfachting (00119)
	6.3 Identiteitsstoornis (00121)
	6.4 Moedeloosheid (00124)
	6.5 Reactieve geringe zelfachting (00120)
	6.6 Risico op aantasting van de menselijke waardigheid (00174)
	6.7 Risico op chronische geringe zelfachting (00224)
	6.8 Risico op een identiteitsstoornis (00225)
	6.9 Risico op eenzaamheid (00054)
	6.10 Risico op reactieve geringe zelfachting (00153)
	6.11 Verstoord lichaamsbeeld (00118)
7. Rollen/relaties (n=18)	7.1 Bereidheid tot verbetering van de borstvoeding (00106)
	7.2 Bereidheid tot verbetering van de partnerrelatie (00207)
	7.3 Bereidheid tot verbetering van gezinsprocessen (00159)
	7.4 Bereidheid tot verbetering van het ouderschap (00164)
	7.5 Disfunctionele gezinsprocessen (00063)
	7.6 Inadequate sociale interactie (00052)
	7.7 Ineffectieve borstvoeding (00104)
	7.8 Ineffectieve partnerrelatie (00223)
	7.9 Ineffectieve rolvervulling (00055)
	7.10 Onderbreking van de borstvoeding (00105)
	7.11 Ouderrolconflict (00064)
	7.12 Ouderschapstekort (00056)
	7.13 Overbelasting van de mantelzorgverlener (00061)
	7.14 Risico op ineffektieve partnerrelatie (00229)
	7.15 Risico op ouderschapstekort (00057)
	7.16 Risico op overbelasting van de mantelzorger (00062)
	7.17 Risico op verstoorde hechting (00058)
	7.18 Verstoorde gezinsprocessen (00060)
8. Seksualiteit (n=6)	8.1 Bereidheid tot verbetering van het pre-, peri- en postnataal proces (00208)
	8.2 Ineffectief pre-, peri- en postnataal proces (00221)
	8.3 Ineffectief seksueel patroon (00065)
	8.4 Risico op ineffektief pre-, peri- en postnataal proces (00227)
	8.5 Risico op verstoorde moeder-foetusband (00209)
	8.6 Seksueel disfunctioneren (00059)
9. Coping/stresstolerantie (n=37)	9.1 Angst (00146)
	9.2 Autonome dysreflexie (00009)
	9.3 Bedreigde gezinscoping (00074)
	9.4 Bereidheid tot verbeterd functioneren van de zuigeling (00117)
	9.5 Bereidheid tot verbetering van de coping (00158)

Domein	Diagnosen	
	9.6 Bereidheid tot verbetering van de gemeenschaps coping (00076)	
	9.7 Bereidheid tot verbetering van de gezins coping (00075)	
	9.8 Bereidheid tot vergroting van de eigen kracht (00187)	
	9.9 Bereidheid tot vergroting van de veerkracht (00212)	
	9.10 Chronisch verdriet (00137)	
	9.11 Defensieve coping (00071)	
	9.12 Doodsangst (00147)	
	9.13 Gecomplieerde rouw (00135)	
	9.14 Hervestigingssyndroom (00114)	
	9.15 Ineffectieve coping (00069)	
	9.16 Ineffectieve gemeenschaps coping (00077)	
	9.17 Ineffectieve ontkenning (00072)	
	9.18 Ineffectieve planning van activiteiten (00199)	
	9.19 Machteloosheid (00125)	
	9.20 Ontregeling bij de zuigeling (00116)	
	9.21 Overbelasting (00177)	
	9.22 Posttraumatisch syndroom (00141)	
	9.23 Risico op autonome dysreflexie (00010)	
	9.24 Risico op gecompliceerde rouw (00172)	
	9.25 Risico op hervestigingssyndroom (00149)	
	9.26 Risico op ineffectieve planning van activiteiten (00226)	
	9.27 Risico op machteloosheid (00152)	
	9.28 Risico op ontregeling bij de zuigeling (00115)	
	9.29 Risico op posttraumatisch syndroom (00145)	
	9.30 Risico op verminderde veerkracht (00211)	
	9.31 Rouw (00136)	
	9.32 Tekort aan drijfkracht bij volwassene (00101)	
	9.33 Verkrachtingssyndroom (00142)	
	9.34 Verminderd intracraniaal aanpassingsvermogen (00049)	
	9.35 Verminderde individuele veerkracht (00210)	
	9.36 Verstoorte gezins coping (00073)	
	9.37 Vrees (00148)	
	10. Levensprincipes (n=11)	10.1 Bereidheid tot verbetering van de besluitvorming (00184)
		10.2 Bereidheid tot verbetering van de religiositeit (00171)
		10.3 Bereidheid tot verbetering van het geestelijk welzijn (00068)
		10.4 Bereidheid tot vermeerdering van hoop (00185)
		10.5 Beslisconflict (00083)
	10.6 Geestelijke nood (00066)	
	10.7 Morele nood (00175)	
	10.8 Risico op geestelijke nood (00067)	
	10.9 Risico op verstoring van de religiositeit (00170)	
	10.10 Therapieontrouw (00079)	
	10.11 Verstoring van de religiositeit (00169)	
11. Veiligheid/bescherming (n=37)	11.1 Allergische reactie op latex (00041)	
	11.2 Beschadigd mondslijmvlies (00045)	
	11.3 Besmetting (00181)	

Domein	Diagnosen
	11.4Huiddefect (00046)
	11.5Hyperthermie (00007)
	11.6Hypothermie (00006)
	11.7Ineffectieve luchtwegreiniging (00031)
	11.8Ineffectieve thermoregulatie (00008)
	11.9Risico op allergische reactie op latex (00042)
	11.10 Risico op aspiratie (00039)
	11.11 Risico op besmetting (00180)
	11.12 Risico op bijwerkingen van jodiumhoudende contrastmiddelen (00218)
	11.13 Risico op bloeding (00206)
	11.14 Risico op een allergische reactie (00217)
	11.15 Risico op geweld jegens anderen (00138)
	11.16 Risico op geweld jegens zichzelf (00140)
	11.17 Risico op huiddefect (00047)
	11.18 Risico op infectie (00004)
	11.19 Risico op instabiele lichaamstemperatuur (00005)
	11.20 Risico op letsel (00035)
	11.21 Risico op perifere neurovasculaire stoornis (00086)
	11.22 Risico op peroperatief houdingsletsel (00087)
	11.23 Risico op shock (00205)
	11.24 Risico op suïcide (00150)
	11.25 Risico op trauma (00038)
	11.26 Risico op uitdroging van het oog (00219)
	11.27 Risico op vaattrauma (00213)
	11.28 Risico op vallen (00155)
	11.29 Risico op vergiftiging (00037)
	11.30 Risico op verstikking (00036)
	11.31 Risico op warmteletsel (00220)
	11.32 Risico op wiegendood (00156)
	11.33 Risico op zelfverminking (00139)
	11.34 Verstoorde gebitsontwikkeling (00048)
	11.35 Vertraagd herstel na een operatie (00100)
	11.36 Weefseldefect (00044)
	11.37 Zelfverminking (00151)
12. Welbevinden (n=6)	12.1Acute pijn (00132)
	12.2Bereidheid tot verbetering van het welbevinden (00183)
	12.3Chronische pijn (00133)
	12.4Gebrek aan welbevinden (00214)
	12.5Misselijkheid (00134)
	12.6Sociaal isolement (00053)
13. Groei/ontwikkeling (n=3)	13.1Risico op afwijkende groei (00113)
	13.2Risico op vertraagde ontwikkeling (00112)
	13.3Vertraagde groei en ontwikkeling (00111)

BIJLAGE 2 OVERZICHT EN BESCHRIJVING CASE-MIX MODELLEN UIT CANADA EN DE VERENIGDE STATEN¹¹

Tabel 1: Overzicht case-mix modellen uit Canada en de Verenigde Staten

Model	Jaar*	Land	Toepassings- gebied	Doel(en)	Aantal case- mix groepen	Databron(nen)
RUG-III/HC	2000	Canada	Thuiszorg	<ul style="list-style-type: none"> • Groepering van thuiszorg cliënten in categorieën die de relatieve kosten van diensten en ondersteuning reflecteren die zij waarschijnlijk zullen gebruiken • Verklaren van variantie in zorggebruik • Risicoverevening in zorgverzekering • Vergelijking van populaties binnen/tussen programma's • Staf planning instrument 	23 RUGs	Minimale data set in thuiszorg beoordelingssysteem dat standaard wordt gebruik in VS (RAI)
HHRG	2000	Verenigde Staten	Thuiszorg	<ul style="list-style-type: none"> • Prospectieve bekostiging van thuiszorg gecorrigeerd voor de case-mix van cliënten 	153 HHRGs	OASIS (Outcome and Assessment Information Set)

NB: *Met 'Jaar' wordt bedoeld het jaar waarin het model oorspronkelijk is/wordt ontwikkeld, waarna bij de meeste modellen sprake is (geweest) van continue ontwikkeling en verbetering; RUG-III/HC staat voor Resource Utilization Groups (Version 3) for Home Care; HHRG voor Home Health Resource Groups (HHRGs)

Case-mix classificatie voor thuiszorg in Canada

In een aantal provincies in Canada wordt gebruik gemaakt van het Resource Utilization Groups for Home Care (RUG-III/HC) case-mix systeem. Dit case-mix systeem voor thuiszorg is gebaseerd op een origineel voor de verpleeghuiszorg ontwikkelde methode, het RUG systeem, dat gebruik maakt van InterRAI data.

Het Resource Utilization Groups (RUG) systeem is een gevalideerd case-mix classificatiesysteem voor langdurige verpleeghuiszorg, dat origineel werd ontwikkeld

¹¹ Deze beschrijvingen zijn overgenomen uit: Elissen AMJ, Struijs JN, Baan CA, Ruwaard D. Kenmerken van individuen als voorspellers van zorgvraagwaarde op populatieniveau: een verkennend onderzoek. Maastricht: Maastricht University; 2014.

halverwege de jaren '80 in New York.^{12,13} Doel van het systeem is om prospectieve bekostiging van verpleeghuiszorg op basis van de zorgbehoeften van cliënten mogelijk te maken; het wordt daarvoor onder andere gebruikt binnen het Amerikaanse Medicare.¹⁴ RUGs zijn clusters van verpleeghuiscliënten met een vergelijkbaar zorggebruik, die zijn ingedeeld op basis van specifieke kenmerken.¹⁵ RUGs zijn niet gebaseerd op factoren als leeftijd of diagnoses, maar op klinische en functionele kenmerken die dienen als proxies van ziekte ernst (zie Bijlage 3).¹⁶ Volgens een steekproef onder ruim 7.500 verpleeghuiscliënten in zeven Amerikaanse staten verklaart de huidige versie van het model (RUG-III), dat bestaat uit 44 RUGs, meer dan 55% van de variatie in kosten van verpleging en therapie. In internationale settings varieert de verklaarde variantie van 24 tot 61%.¹⁷

In 2000 vormde de RUG-III de basis voor de ontwikkeling van een gerelateerd case-mix systeem voor langdurige thuiszorg, het zogenaamde RUG-III/Home Care (RUG-III/HC) systeem, waarin classificatie items zijn toegevoegd die specifiek relevant zijn voor thuiszorgcliënten (zie Bijlage 3).¹⁸ RUG-III/HC gebruikt dezelfde zeven hiërarchische niveaus als RUG-III, die zijn gerangschikt van hoog naar laag al naar gelang het gebruik van diensten: (1) rehabilitatie; (2) uitgebreide diensten; (3) speciale zorg; (4) klinisch complex; (5) verzwakte cognitie; (6) gedragsproblemen; (7) verminderde fysieke functie. Nadat één van deze klinische hoofdcategorieën is toegekend aan een cliënt wordt deze verder geclassificeerd in een subcategorie, op basis van een index van vier Activities of Daily Living (ADLs): (1) toiletgebruik; (2) eten; (3) transfer; en (4) bed mobiliteit. De derde classificatiestap gebeurt op basis van een index van drie Instrumental Activities of Daily Living (IADLs): (1) voedselbereiding; (2) medicatiemanagement; en (3) telefoongebruik. Door het combineren en/of excluderen van diverse van de originele RUG-III (sub)groepen (de vele revalidatiegroepen in RUG-III werden bijvoorbeeld teruggebracht tot twee, gezien het geringe aantal thuiszorgcliënten dat zware revalidatie ontvangt) en het gebruik van IADLs naast ADLs komt het aantal RUG-III/HC groepen op 23 in totaal (zie Figuur 1).^{63,64}

¹² Fries BE, Cooney LM. Resource Utilization Groups. A patient classification system for long-term care. *Medical Care*, 1985;23(2):110-22.

¹³ Cooney LM, Fries BE. Validation and use of Resource Utilization Groups as a case-mix measure for long-term care. *Medical Care*, 1985;23(2):123-32.

¹⁴ Mueller C. The RUG-III case mix classification system for long-term care nursing facilities: is it adequate for nurse staffing? *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 2000;30(11):535-43.

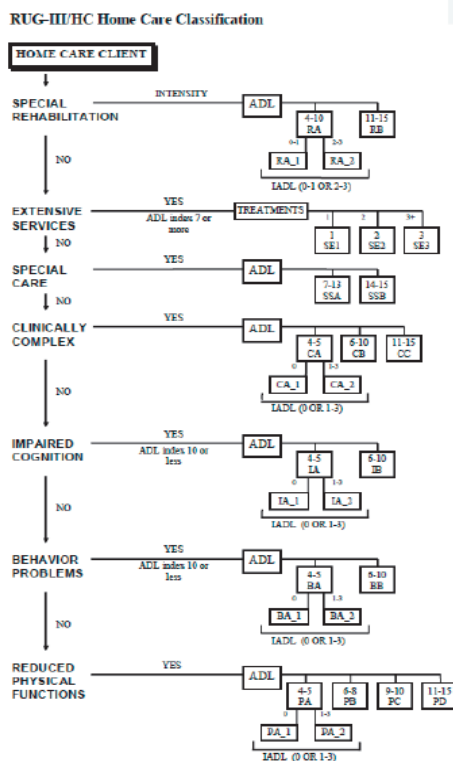
¹⁵ Fries BE, Schneider DP, Foley WJ, Gavazzi M, Burke R, Cornelius E. Refining a case-mix measure for nursing homes: resource utilization groups (RUG-III). *Medical Care*, 1994;32(7):668-85.

¹⁶ Mitty EL. Resource utilization groups. DRGs move to long-term care. *Nursing Clinics of North America*, 1988;23(3):539-57.

¹⁷ Poss JW, Hirdes JP, Fries BE, McKillop I, Chase M. Validation of Resource Utilization Groups Version III for Home Care (RUG-III/HC). Evidence from a Canadian home care jurisdiction. *Medical Care*, 2008;46(4):380-87.

¹⁸ Björkgren MA, Fries BE, Shugarman LR. A RUG-III case-mix system for home care. *Canadian Journal on Aging*, 2000;19(suppl. 2):106-25.

De data die nodig zijn voor classificatie worden verkregen uit het Resident Assessment Instrument for Home Care (InterRAI-HC). De minimale dataset in dit thuiszorg-beoordelingssysteem omvat een meerderheid van de gegevens die ook beschikbaar zijn in het originele Resident Assessment Instrument (RAI) voor verpleeghuiszorg, dat sinds 1990 in de VS wordt gebruikt voor zorgplanning en kwaliteitscontrole. Daarnaast omvat de InterRAI-HC een brede reeks van kenmerken die speciaal relevant zijn voor thuiszorg cliënten, zoals IADLs en maten van formele en informele zorgtijd. Uniek aan het RUG-III/HC model is de toewijzing van kosten aan informele zorgtijd (ongeveer de helft van de kosten van een vervangende werkracht). De RUG-III/HC produceert twee sets van case-mix indices: één voor uitsluitend formele zorg en één voor het totaal van formele en informele zorg. In de originele studie rondom de RUG-III/HC in de VS was de verklaarde variatie 33.7% voor gecombineerde formele en informele kosten en 26.3% voor alleen formele kosten.^{63,64}



(National interRAI Training Service, 2015)

Figuur 1: RUG-III/HC case-mix classificatie algoritme

De InterRAI Contact Assessment screening tool vormt de eerste stap in de beoordelingsprocedure van thuiszorgcliënten. Op basis van de middels deze tool

verzamelde gegevens wordt – via een urgentie algoritme – bepaald of een meer uitgebreide indicatie nodig is. Hiervoor wordt de InterRAI Home Care Assessment gebruikt. Wanneer deze volledig is ingevuld, kan een individu op basis van de verzamelde gegevens worden ingedeeld in één van de 23 InterRAI RUG-III/HC case-mix categorieën. De InterRAI Home Care Assessment heeft 280 items, waaronder vragen over cognitie, stemming en gedrag, dagelijks functioneren in termen van persoonlijke verzorging en huishoudelijk werk, psychosociaal welbevinden, en informele en formele zorg.

Case-mix classificatie voor thuiszorg in de Verenigde Staten

In oktober 2000 introduceerde het Amerikaanse *Centers for Medicare & Medicaid Services* (CMS) een prospectief bekostigingssysteem voor thuiszorgdiensten ontwikkeld door Abt Associates Inc.¹⁹ Dit 'Home Health Prospective Payment System (HH-PPS)' treedt in werking vanaf vijf of meer thuiszorgbezoeken per cliënt. In andere gevallen wordt per visite betaald. Het prospectieve bekostigingsmodel schat de kosten van elke 60-dagen durende thuiszorgperiode op basis van: (1) het salarisniveau in de woonomgeving van een cliënt; en (2) de classificatie van de periode in een zogenaamde 'home health resource group' (HHRG).²⁰ Het originele bekostigings-systeem omvatte 80 HHRGs; in januari 2008 werd dit vervangen door een gereviseerde versie met 153 groepen.²¹ Figuur 2 geeft het algoritme weer dat gebruikt wordt om cliënten te classificeren in HHRGs, die representatief zijn voor hun case-mix.

Wat niet zichtbaar is in het figuur, is dat als een eerste stap per cliënt een zogenaamde 'ernstscore' wordt bepaald op basis van de timing van de thuiszorgperiode (1^e of 2^e vs. 3+) en het aantal visites (0-13, 14-19 of 20+).²² Episodetiming is hier relevant omdat mensen met slechts één of twee periodes van 60 dagen thuiszorg wellicht aan het herstellen zijn van een acuut probleem en daarna geen thuiszorg meer nodig hebben, terwijl een dergelijke verbetering voor mensen die al in een derde of latere periode zitten minder waarschijnlijk is. De ernstscore kan variëren van 1 tot 5 en is bepalend voor de volgende twee stappen in het case-mix model: bepaling van de klinische status en functionele status. Afhankelijk van de ernstscore worden punten toegekend voor specifieke diagnosegroepen en/of risicofactoren (klinisch) en ADL domeinen (functioneel). Voor een primaire diagnose van diabetes kunnen bijvoorbeeld 1 tot 13 punten worden toegekend afhankelijk van de ernstscore van een cliënt. Behalve

¹⁹ Goldberg HB, Delargy D, Schmitz RJ, Moore T, Wrobel M. *Case-mix adjustment for a national Home Health Prospective Payment System. Second interim report*. Cambridge, MA: Abt Associates Inc.; 1999.

²⁰ Medicare Payment Advisory Commission (MEDPAC). *Home Health Care Services Payment System. Payment Basics*; 2010.

²¹ Coleman KA, Wu N, Goldberg HB, Deitz D, White A. *Refinement of Medicare's Home Health Prospective Payment System: final report*. Cambridge: Abt Associates Inc.; 2008.

²² Medicare. *Home Health Prospective Payment System (HH-PPS) Patient Classification System. Overview. Version 3.4 Effective January 1, 2014 (v3414)*. 2013.

diagnoses zijn er diverse andere klinische kenmerken waarvoor punten worden toegekend, zoals of er thuis therapieën worden gebruikt (intraveneuze therapie, infusie therapie, parenterale en enterale voeding) en hoe het gaat met bijvoorbeeld het gezichtsvermogen, doorlig- of operatiewonden en de frequentie van pijn. Op basis van het totale aantal punten worden drie categorieën van klinische status onderscheiden: laag, gemiddeld en hoog. Hetzelfde geldt voor functionele status, die wordt bepaald aan de hand van punten voor zes ADLs: boven en onder lichaam aankleden, baden, toiletteren, transfer en locomotie. Tot slot wordt het niveau van zorggebruik vastgesteld: hierbij worden er binnen de drie hoofdcategorieën van aantal visites respectievelijk vijf, drie en één subgroep(en) onderscheiden.²³ Een overzicht en definitie van alle cliëntkenmerken die worden gebruikt voor classificatie in HHRGs is te vinden in Bijlage 3.

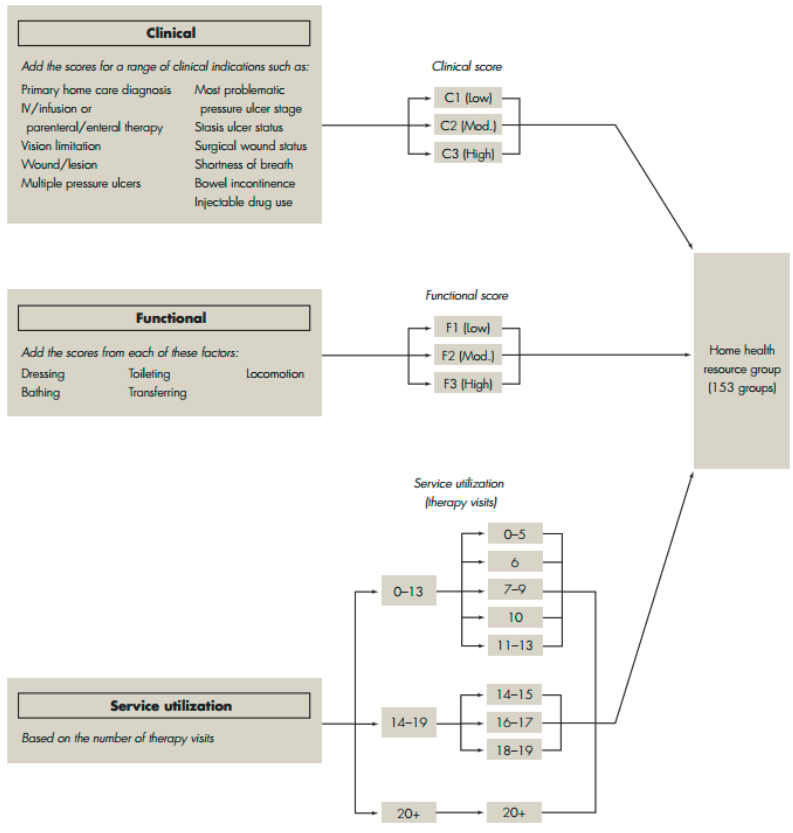
Door het combineren van klinische en functionele status en zorggebruik voor elk van de vijf ernstscores ontstaan er in totaal 153 groepen, die de HHRGs vormen in het prospectieve bekostigingssysteem voor thuiszorg. Deze HHRGs hebben elk een vastgesteld case-mix gewicht, dat bepaalt in welke mate de betaling voor specifieke episode zal afwijken van de standaard basis betaling in het relevante fiscale jaar.²⁴ De cliëntdata die nodig zijn voor HHRG classificatie worden verkregen uit de Outcome and Assessment Information Set (OASIS), een geautomatiseerd beoordelingsinstrument voor cliënten in de thuiszorg.²⁵

²³ Federal Register. Medicare program: prospective payment system for home health agencies. *Federal Register*, 2000;65:41128-41214.

²⁴ L&M Policy Research. *Home health study and report. Final Report – Task 6*. 2011.

²⁵ Medicare Payment Advisory Commission (MEDPAC). *Home health agency case mix and financial performance*. Report to the Congress; 2005.

Figure 1 Clinical, functional, and service information from OASIS determines patients' home health resource group



Note: OASIS (Outcome and Assessment Information Set), IV (Intravenous).
 Source: Centers for Medicare & Medicaid Services, Department of Health and Human Services, 2008. Medicare program; Home health prospective payment system rate update for calendar year 2009. Final rule. Federal Register 73, no. 213 (November 3): 65351-65384.

Figuur 2: Indeling in HHRGs op basis van OASIS data (Bron: <https://www.cms.gov/Medicare/Medicare-Fee-for-Service-Payment/ProspectivePayment/Downloads/hippsusesv4.pdf>)

BIJLAGE 3 CLIËNTKENMERKEN IN CASE-MIX MODELLEN CANADA (RUG-III/HC) EN DE VERENIGDE STATEN (HHRG)

RESOURCE UTILIZATION GROUPS FOR HOME CARE (RUG-III/HC)

Domein Zorggebruik	Categorie Formele zorg	Kenmerk	Codering
Klinisch	Ontvangen of geplande behandeling in de afgelopen 3 dagen	Fysiotherapie	Days (A) and total minutes (B) of care in last 7 days
		Ergotherapie	
		Logopedie	
		Beademing	0. Not ordered AND did not occur 1. Ordered, not implemented 2. 1-2 of last 3 days 3. Daily in last 3 days
		Tracheostomie	
		Ventilator/respirator	
		Intraveneuze medicatie	
		Bestraling	
		Chemotherapie	
		Transfusies	
Wondzorg (anders dan de verzorging van decubitus)	Disease/infection that doctor has indicated is present and affects client's status, requires treatment, or symptom management. Also include if disease is monitored by a home care professional or is the reason for a hospitalization in LAST 90 DAYS (or since last assessment if less than 90 days) 0. Not present 1. Primary diagnosis/diagnoses for current stay 2. Diagnosis present, receiving active treatment 3. Diagnosis present, monitored but no active treatment Code for presence in last 3 days 0. Not present		
Hemiplegia (neurologisch)			
Multiple Sclerosis (neurologisch)			
Quadriplegie (neurologisch)			
Spasticiteit (neurologisch)			
Longontsteking (infecties)			
Urineweginfectie (infecties)			
Gezondheidsproblemen, frequentie		Aphasia (neurologisch)	
		Hallucinations (psychisch)	

Domein	Categorie	Kenmerk	Codering
		Koorts (overig) EN Braken OF Ongewenst gewichtsverlies OF Longontsteking OF Uitdroging	<ol style="list-style-type: none"> 1. Present but no exhibited in last 3 days 2. Exhibited on 1 of last 3 days 3. Exhibited on 2 of last 3 days 4. Exhibited daily in last 3 days
	Toediening en status van voeding	Parenterale voeding Enterale voeding Uitdroging Toediening van voeding - methode	<ol style="list-style-type: none"> 0. No 1. Yes
	Huidproblemen	Brandwonden	<ol style="list-style-type: none"> 0. NORMAL Swallows all types of food 1. MODIFIED INDEPENDENT e.g., liquid is sipped, takes limited solid food; need for modification may be unknown 2. REQUIRES DIET MODIFICATION TO SWALLOW SOLID FOOD e.g., mechanical diet (puree, minced, etc.) or only able to ingest specific food 3. REQUIRES MODIFICATION TO SWALLOW LIQUIDS e.g., thickened liquids 4. CAN SWALLOW ONLY PUREED SOLIDS AND THICKENED LIQUIDS 5. COMBINED ORAL AND PARENTERAL OR TUBE FEEDING 6. NASOGASTRIC TUBE FEEDING ONLY 7. ABDOMINAL FEEDING TUBE e.g., PEG tube 8. PARENTERAL FEEDING ONLY Includes all types of parenteral feedings, such as total parenteral nutrition (TPN) 9. ACTIVITY DID NOT OCCUR During entire period Major skin problems (e.g., lesions, 2nd- or 3rd-degree burns, healing surgical wound) <ol style="list-style-type: none"> 0. No 1. Yes

Domein	Categorie	Kenmerk	Codering
		Decubitus (stadium 3 of 4)	<p>Most severe pressure ulcer</p> <p>0. No pressure ulcer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Any area of persistent skin redness 2. Partial loss of skin layers 3. Deep craters in the skin 4. Breaks in skin exposing muscle or bone 5. Not codeable, e.g., necrotic eschar predominant <p>Presence of skin ulcer other than pressure ulcer (e.g., venous ulcer, arterial ulcer, mixed venous-arterial ulcer, diabetic foot ulcer)</p> <p>0. No 1. Yes</p>
	Instabiliteit van aandoeningen	Stasis ulcus	<p>0. No 1. Yes</p>
Psychologisch	Cognitie	Terminale ziekte, palliatieve fase, minder dan 6 maanden te leven	<p>0. No 1. Yes</p>
		Korte termijn geheugen	<p>Short-term memory OK</p> <p>- seems/appears to recall after five minutes</p> <p>0. Yes, memory OK 1. Memory problem</p>
		Beslissingen nemen	<p>Making decisions regarding tasks of daily life—(e.g., when to get up or have meals, which clothes to wear, or activities to do.</p> <p>0. INDEPENDENT—decisions consistent/reasonable/safe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MODIFIED INDEPENDENCE—some difficulty in new situations only 2. MINIMALLY IMPAIRED—in specific situations, decisions become poor or unsafe and cues/supervision necessary at those times 3. MODERATELY IMPAIRED—decisions consistently poor or unsafe, cues/supervision required at all times 4. SEVERELY IMPAIRED—Never/rarely made decisions 5. NO DISCERNIBLE CONSCIOUSNESS, COMA

Domein	Categorie	Kenmerk	Codering
	Communicatie- en gezichtsvermogen	Zich zelf begrijpelijk maken (uitdrukken)	<p>Expressing information content—both verbal and non-verbal</p> <p>0. UNDERSTOOD—Expresses ideas without difficulty</p> <p>1. USUALLY UNDERSTOOD—Difficulty finding words or finishing thoughts BUT if given time, little or no prompting usually required</p> <p>2. OFTEN UNDERSTOOD—Difficulty finding words or finishing thoughts AND prompting usually required</p> <p>3. SOMETIMES UNDERSTOOD—Ability is limited to making concrete requests</p> <p>4. RARELY/NEVER UNDERSTOOD</p>
	Gedragsproblemen	Doelloos rondlopen / dwalen	<p>Moving with no rational purpose, seemingly oblivious to needs or safety</p> <p>0. Not present</p> <p>1. Present but not exhibited in last 3 days</p> <p>2. Exhibited on 1–2 of last 3 days</p> <p>3. Exhibited daily in last 3 days</p>
		Verbale agressie	<p>Others were threatened, screamed at cursed at</p> <p>0. Not present</p> <p>1. Present but not exhibited in last 3 days</p> <p>2. Exhibited on 1–2 of last 3 days</p> <p>3. Exhibited daily in last 3 days</p>
		Lichamelijke agressie	<p>Others were hit, shoved, scratched sexually abused</p> <p>0. Not present</p> <p>1. Present but not exhibited in last 3 days</p> <p>2. Exhibited on 1–2 of last 3 days</p> <p>3. Exhibited daily in last 3 days</p>

Domein	Categorie	Kenmerk	Codering
		Sociaal onaanangepast/ storend gedrag	<p>Made disruptive sounds or noises, screamed out, smeared or threw food or faeces, hoarded, rummaged through other's belongings</p> <p>0. Not present</p> <p>1. Present but not exhibited in last 3 days</p> <p>2. Exhibited on 1-2 of last 3 days</p> <p>3. Exhibited daily in last 3 days</p>
Functioneel	ADL	Eten	<p>How eats and drinks (regardless of skill). Includes intake of nourishment by other means (e.g., tube feeding, total parenteral nutrition)</p> <p>Consider all episodes over 3-day period</p> <p>0. INDEPENDENT—No physical assistance, setup, or supervision in any episode</p> <p>1. INDEPENDENT, SETUP HELP ONLY—Article or device provided or placed within reach, no physical assistance or supervision in any episode</p> <p>2. SUPERVISION—Oversight/cuing</p> <p>3. LIMITED ASSISTANCE—Guided manoeuvring of limbs, physical guidance without taking weight</p> <p>4. EXTENSIVE ASSISTANCE—Weight-bearing support (including lifting limbs) by 1 helper where person still performs 50% or more of subtasks</p> <p>5. MAXIMAL ASSISTANCE—Weight-bearing support (including lifting limbs) by 2+ helpers—OR—Weightbearing support for more than 50% of subtasks</p> <p>6. TOTAL DEPENDENCE—Full performance by others during all Episodes</p> <p>8. ACTIVITY DID NOT OCCUR DURING ENTIRE PERIOD</p>
		Toilet gebruik	
		Transfer	
		Bed mobiliteit	
	IADL	Maaltijd bereiding	<p>How meals are prepared (e.g., planning meals, cooking, assembling ingredients, setting out food and utensils)</p> <p>0. INDEPENDENT—No help, setup, or supervision</p>

Domein	Categorie	Kenmerk	Codering
		Medicatie management	<ol style="list-style-type: none"> 1. SETUP HELP ONLY 2. SUPERVISION —Oversight/cuing 3. LIMITED ASSISTANCE —Help on some occasions 4. EXTENSIVE ASSISTANCE —Help throughout task, but performs 50% or more of task on own 5. MAXIMAL ASSISTANCE —Help throughout task, but performs less than 50% of task on own 6. TOTAL DEPENDENCE — Full performance by others during entire Period 8. ACTIVITY DID NOT OCCUR DURING ENTIRE PERIOD
		Telefoon gebruik	

HOME HEALTH RESOURCE GROUPS (HHRGs)

Domein	Kenmerk	Type	Codering
Zorgverlening	M0110 Episode timing		(M0110) Episode Timing Medicare home health payment episode for which this assessment will define a case-mix group an "early" episode or a "later" episode 1= Early (1 or 2 60-day episodes of home health care) 2 = Later (3 or more 60-day episodes of home health care) UK = Unknown NA = Not Applicable.
	M2200 Zorgbehoefte – Aantal visites		M2200 (M0826) Therapy Need - Number Of Visits This field indicates the need for therapy visits (total of reasonable and necessary physical, occupational, and speech language visits combined).
Klinisch	Blind/siechtziend	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Bloedziekte	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Kanker, bepaalde goedaardige neoplasmes	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Diabetes	Primaire diagnose	
	Diabetes	Comorbiditeit	

Domein	Kenmerk	Type	Codering
	Dysfagie EN Neuro 3 - Beroerte	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Dysfagie EN M1030 Thuistherapie = 3 (enterale voeding)	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Gastro-intestinale aandoening	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Gastro-intestinale aandoening EN M1630 Stoma = 1 of 2	Primaire diagnose of comorbiditeit	<p>M1630 (M0550) Ostomy For Bowel Elimination This field indicates whether the patient has an ostomy for bowel elimination that was related to an inpatient stay or necessitated a change in medical or treatment regimen. 00=Patient does not have an ostomy for bowel elimination. 01=Patient ostomy was not related to an inpatient stay and did not necessitate change in medical or treatment regimen. 02=The ostomy was related to an inpatient stay or did necessitate change in medical or treatment regimen.</p>
	Gastro-intestinale aandoening EN Neuro 1 – Hersenaandoeningen en verlamming OF Neuro 2 - Perifeer neurologische aandoeningen OF Neuro 3 – Beroerte OF	Primaire diagnose of comorbiditeit	
		Primaire diagnose of comorbiditeit	

Domein	Kenmerk	Type	Codering
	Neuro 4 - MS		
	Hartaandoening OF Hypertensie	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Neuro 1 – Hersenaandoeningen en verlamming	Primaire diagnose	
	Neuro 1 – Hersenaandoeningen en verlamming EN M1840 Toiletgebruik = 2 of hoger	Primaire diagnose of comorbiditeit	M1840 Toilet transferring This field indicates the patient's current ability to get to and from toilet or bedside commode safely and transfer on and off toilet/commode. 00=Able to get to and from the toilet and transfer independently with or without a device. 01=When reminded, assisted, or supervised by another person, able to get to and from the toilet and transfer. 02=Unable to get to and from the toilet but is able to use a bedside commode (with or without assistance). 03=Unable to get to and from the toilet or bedside commode but is able to use a bedpan/urinal independently. 04=Is totally dependent in toileting
	Neuro 1 – Hersenaandoeningen en verlamming OF Neuro 2 - Perifeer neurologische aandoeningen EN M1810 of M1820 (Aankleden boven- of onderlichaam) = 1, 2 of 3	Primaire diagnose of comorbiditeit	M1810 Current Dress Upper This field indicates the patient's current ability to dress the upper body safely. 00=Able to get clothes out of closets and drawers, put them on and remove them from the upper body without assistance. 01=Able to dress upper body without assistance if clothing is laid out or handed to the patient. 02=Someone must help the patient put on upper body clothing. 03=Patient depends entirely upon another person to dress the upper body. UK=Unknown M1810 Current Dress Lower This field indicates the patient's current ability to dress the lower body safely. 00=Able to obtain, put on, and remove clothing and shoes without assistance. 01=Able to dress lower body without assistance if clothing and shoes are laid out or handed to the patient. 02=Someone must help the patient put on undergarments, slacks, socks or nylons, and shoes. 03=Patient depends entirely upon another person to dress lower body. UK=Unknown
	Neuro 3 – Beroerte	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Neuro 3 – Beroerte	Primaire diagnose	M1810 Current Dress Upper

Domein	Kenmerk	Type of comorbidity	Coding
	EN M1810 of M1820 (Aankleden boven- of onderlichaam) = 1, 2 of 3		<p>This field indicates the patient's current ability to dress the upper body safely.</p> <p>00=Able to get clothes out of closets and drawers, put them on and remove them from the upper body without assistance. 01=Able to dress upper body without assistance if clothing is laid out or handed to the patient.</p> <p>02=Someone must help the patient put on upper body clothing. 03=Patient depends entirely upon another person to dress the upper body. UK=Unknown</p> <p>M1810 Current Dress Lower</p> <p>This field indicates the patient's current ability to dress the lower body safely.</p> <p>00=Able to obtain, put on, and remove clothing and shoes without assistance.</p> <p>01=Able to dress lower body without assistance if clothing and shoes are laid out or handed to the patient. 02=Someone must help the patient put on undergarments, slacks, socks or nylons, and shoes. 03=Patient depends entirely upon another person to dress lower body. UK=Unknown</p>
	Neuro 3 – Beroerte EN M1860 (Ambulantiel) = 4 of hoger	Primaire diagnose of comorbidity	<p>M1860 Ambulation/Locomotion</p> <p>This field indicates the patient's current ability to walk safely, once in a standing position, or use a wheelchair, once in a seated position, on a variety of surfaces.</p> <p>00=Able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings (i.e., needs no human assistance or assistive device).</p> <p>01=With the use of a one-handed device (e.g. cane, single crutch, hemiwalker), able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings.</p> <p>02=Requires use of a two-handed device (e.g., walker or crutches) to walk alone on a level surface and/or requires human supervision or assistance to negotiate stairs or steps or uneven surfaces.</p> <p>03=Able to walk only with the supervision or assistance of another person at all times.</p> <p>04=Chairfast, unable to ambulate but is able to wheel self independently.</p> <p>05=Chairfast, unable to ambulate and is unable to wheel self.</p> <p>06=Bedfast, unable to ambulate or be up in a chair.</p> <p>M1830 Current bathing</p>
	Neuro 4 – MS	Primaire diagnose	

Domein	Kenmerk	Type of comorbiditeit	Codering
	EN TENMINNSTE 1 VAN DE VOLGENDE: M1830 (Baden) = 2 of hoger OF M1840 (Toiletgebruik) = 2 of hoger OF M1850 (Verplaatsen) = 2 of hoger OF M1860 (Ambulantiel) = 4 of hoger		<p>This field indicates the patient's current ability to wash entire body safely.</p> <p>00=Able to bathe self in shower or tub independently, including getting in and out of tub/shower.</p> <p>01=With the use of devices, is able to bathe self in shower or tub independently including getting in and out of the tub/shower.;</p> <p>02=Able to bathe in shower or tub with the intermittent assistance of another person: (a) for intermittent supervision or encouragement or</p> <p>reminders, OR (b) to get in and out of the shower or tub, OR (c) for washing difficult to reach areas.</p> <p>03=Able to participate in bathing self in shower or tub, but requires presence of another person throughout the bath for assistance or supervision.</p> <p>04=Unable to use the shower or tub, but able to bathe self independently with or without the user of devices at the sink in chair, or on commode.</p> <p>05=Unable to use the shower or tub, but able to participate in bathing self in bed, at the sink, in bedside chair, on commode, with the assistance or supervision of another person throughout the bath.</p> <p>06=Unable to participate effectively in bathing and is bathed totally by another person.</p> <p>M1840 Toilet transferring</p> <p>This field indicates the patient's current ability to get to and from toilet or bedside commode safely and transfer on and off toilet/commode.</p> <p>00=Able to get to and from the toilet and transfer independently with or without a device.</p> <p>01=When reminded, assisted, or supervised by another person, able to get to and from the toilet and transfer.</p> <p>02=Unable to get to and from the toilet but is able to use a bedside commode (with or without assistance).</p> <p>03=Unable to get to and from the toilet or bedside commode but is able to use a bedpan/urinal independently.</p> <p>04=Is totally dependent in toileting.</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
			<p>M1850 Transferring This field indicates the patient's current ability to move safely from bed to chair, or ability to turn and position self in bed if patient is bedfast. 00=Able to independently transfer. 01=Able to transfer with minimal human assistance or with use of an assistive device. 02=Able to bear weight and pivot during the transfer but unable to transfer self. 03=Unable to transfer self and is unable to bear weight or pivot when transferred by another person. 04=Bedfast, unable to transfer but is able to turn and position self in bed. 05=Bedfast, unable to transfer and is unable to turn and position self.</p> <p>M1860 Ambulation/Locomotion This field indicates the patient's current ability to walk safely, once in a standing position, or use a wheelchair, once in a seated position, on a variety of surfaces. 00=Able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings (i.e., needs no human assistance or assistive device). 01=With the use of a one-handed device (e.g. cane, single crutch, hemiwalker), able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings. 02=Requires use of a two-handed device (e.g., walker or crutches) to walk alone on a level surface and/or requires human supervision or assistance to negotiate stairs or steps or uneven surfaces. 03=Able to walk only with the supervision or assistance of another person at all times. 04=Chairfast, unable to ambulate but is able to wheel self independently. 05=Chairfast, unable to ambulate and is unable to wheel self. 06=Bedfast, unable to ambulate or be up in a chair.</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
	Ortho 1 – Aandoeningen aan de benen of afwijkingen in tred EN M1324 (meest problematische decubitus stadium) = 1, 2, 3 of 4	Primaire diagnose of comorbiditeit	M1324 Stage Of Most Problematic Pressure Ulcer This field indicates the stage of the most problematic unhealed (observable) pressure ulcer. =Space 01=Stage 1 02=Stage 2 03=Stage 3 04=Stage 4 NA=NA - No observable pressure ulcer
	Ortho 1 – Benen OF Ortho 2 – Overige orthopedische aandoeningen EN M1030 (Thuis therapie) = 1 (Infuus) of 2 (Parenteraal)	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Psych 1 – Affectieve en andere psychoses, depressie	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Psych 2 – Degeneratieve en overige organische psychische stoornissen	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Longziekten	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Longziekten EN M1860 (Ambulantie) = 1 of hoger	Primaire diagnose of comorbiditeit	
	Huid 1 – Traumatische wonden, brandwonden, postoperatieve complicaties	Primaire diagnose	
	Huid 1 – Traumatische wonden, brandwonden, postoperatieve complicaties	Comorbiditeit	

Domein	Kenmerk	Type	Codering
	<p>Huid 1 – Traumatische wonden, brandwonden, postoperatieve complicaties` OF Huid 2 – Ulcera en andere huidaandoeningen</p> <p>EN M1030 (Thuis therapie) = 1 (Infuus) of 2 (Parenteraal)</p>	<p>Primaire diagnose of comorbiditeit</p>	
	<p>Huid 2 – Ulcera en andere huidaandoeningen</p>	<p>Primaire diagnose of comorbiditeit</p>	
	<p>Tracheostomie</p>	<p>Primaire diagnose of comorbiditeit</p>	
	<p>Stoma/katheter</p>	<p>Primaire diagnose of comorbiditeit</p>	
	<p>M1030 (Thuis therapie) = 1 (Infuus) of 2 (Parenteraal)</p>		
	<p>M1030 (Thuis therapie) = 3 (Enteraal)</p>		
	<p>M1200 (Gezichtsvermogen) = 1 of hoger</p>		<p>M1200 Vision This field indicates the patient's vision status. 00=Normal vision; sees adequately in most situations; can see medication labels, newsprint. 01=Partially impaired: cannot see medication labels or newsprint, but can see obstacles in path, and the surrounding layout; can count fingers at arm's length. 02=Severely impaired; cannot locate object without hearing or touching them or patient nonresponsive.</p>
	<p>M1242 (Pijn) = 3 of 4</p>		<p>M1242 Frequency Of Pain Interfering With Activity This field indicates the frequency of pain interfering with patient's activity or movement. 00=Patient has no pain</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
			<p>01=Patient has pain that does not interfere with activity or movement 02=Less often than daily 03=Daily, but not constantly 04=All of the time</p>
	M1308 (Decubitus) = 2 of meer plekken in categorie III of IV		M1308 Number Of Pressure Ulcers – Stage III or Stage IV
	M1324 (Decubitus – status van meest problematische drukplek) = 1 of 2		<p>M1324 Stage Of Most Problematic Pressure Ulcer This field indicates the stage of the most problematic unhealed (observable) pressure ulcer. =Space 01=Stage 1 02=Stage 2 03=Stage 3 04=Stage 4 NA=NA - No observable pressure ulcer</p>
	M1324 (Decubitus – status van meest problematische drukplek) = 3 of 4		<p>M1324 Stage Of Most Problematic Pressure Ulcer This field indicates the stage of the most problematic unhealed (observable) pressure ulcer. =Space 01=Stage 1 02=Stage 2 03=Stage 3 04=Stage 4 NA=NA - No observable pressure ulcer</p>
	M1334 (Stasis ulcus status) = 2		<p>M1334 Status Of Most Problematic Stasis Ulcer This field indicates the status of the most problematic (observable) stasis ulcer. =Space 00=Newly epithelialized 01=Fully granulating 02=Early/partial granulation 03=Not healing</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
	M1334 (Stasis ulcus status) = 3		<p>M1334 Status Of Most Problematic Stasis Ulcer This field indicates the status of the most problematic (observable) stasis ulcer.</p> <ul style="list-style-type: none"> =Space 00=Newly epithelialized 01=Fully granulating 02=Early/partial granulation 03=Not healing
	M1342 (Operatiewond status) = 2		<p>M1342 Status Of Most Problematic Surgical Wound This field indicates the status of the most problematic (observable) surgical wound.</p> <ul style="list-style-type: none"> =Space 00=Newly epithelialized 01=Fully granulating 02=Early/partial granulation 03=Not healing
	M1342 (Operatiewond status) = 3		<p>M1342 Status Of Most Problematic Surgical Wound This field indicates the status of the most problematic (observable) surgical wound.</p> <ul style="list-style-type: none"> =Space 00=Newly epithelialized 01=Fully granulating 02=Early/partial granulation 03=Not healing
	M1400 (Kortademigheid) = 2, 3 of 4		<p>M1400 When Is Patient Dyspneic This field indicates when the patient is dyspneic or noticeably short of breath.</p> <ul style="list-style-type: none"> 00=Never, patient is not short of breath 01=When walking more than 20 feet, climbing stairs 02=With moderate exertion (e.g., while dressing, using commode or bedpan, walking distances less than 20 feet) 03=With minimal exertion (e.g., while eating, talking, or performing other ADLs) or with agitation

Domein	Kenmerk	Type	Codering
	M1620 (Fecale incontinentie) = 2, 3, 4 of 5		<p>04=At rest (during day or night)</p> <p>M1620 Bowel Incontinence Frequency This field indicates the frequency of bowel incontinence. 00=Very rarely or never has bowel incontinence 01=Less than once weekly 02=One to three times weekly 03=Four to six times weekly 04=On a daily basis 05=More often than once daily NA=NA - Patient has ostomy for bowel elimination UK=Unknown</p>
	M1630 (Stoma) = 1 of 2		<p>M1630 Ostomy For Bowel Elimination This field indicates whether the patient has an ostomy for bowel elimination that was related to an inpatient stay or necessitated a change in medical or treatment regimen. 00=Patient does not have an ostomy for bowel elimination. 01=Patient ostomy was not related to an inpatient stay and did not necessitate change in medical or treatment regimen. 02=The ostomy was related to an inpatient stay or did necessitate change in medical or treatment regimen.</p>
	M2030 (Gebruik van injecteerbare medicatie) = 0, 1, 2 of 3		<p>M2030 Current Management Of Injectable Meds This field indicates the patient's current ability to prepare and take all prescribed injectable medications reliably and safely. Values: =Space; 00=Able to independently take the correct oral medication(s) and proper dosage(s) at the correct times. 01=Able to take injectable medication(s) at the correct times if: (a) individual dosages are prepared in advance by another person; OR (b) another person develops a drug diary or chart. 02=Able to take medication(s) at the correct times if given reminders by another person at the appropriate times based on the frequency of the injection.</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
Functioneel	M1810 of M1820 (Aankleden boven- of onderlichaam) = 1, 2 of 3		<p>03=Unable to take injectable medication unless administered by another person. NA=No injectable medications prescribed.</p> <p>M1810 Current Dress Upper This field indicates the patient's current ability to dress the upper body safely. 00=Able to get clothes out of closets and drawers, put them on and remove them from the upper body without assistance. 01=Able to dress upper body without assistance if clothing is laid out or handed to the patient. 02=Someone must help the patient put on upper body clothing. 03=Patient depends entirely upon another person to dress the upper body. UK=Unknown</p>
			<p>M1810 Current Dress Lower This field indicates the patient's current ability to dress the lower body safely. 00=Able to obtain, put on, and remove clothing and shoes without assistance. 01=Able to dress lower body without assistance if clothing and shoes are laid out or handed to the patient. 02=Someone must help the patient put on undergarments, slacks, socks or nylons, and shoes. 03=Patient depends entirely upon another person to dress lower body. UK=Unknown</p>
	M1830 (Baden) = 2 of hoger		<p>M1830 Current bathing This field indicates the patient's current ability to wash entire body safely. 00=Able to bathe self in shower or tub independently, including getting in and out of tub/shower. 01=With the use of devices, is able to bathe self in shower or tub independently including getting in and out of the tub/shower.; 02=Able to bathe in shower or tub with the intermittent assistance of another person: (a) for intermittent supervision or encouragement or reminders, OR (b) to get in and out of the shower or tub, OR (c) for washing difficult to reach areas. 03=Able to participate in bathing self in shower or tub, but requires presence of another person throughout the bath for assistance or supervision. 04=Unable to use the shower or tub, but able to bathe self independently with or without the user of devices at the sink in chair, or on commode. 05=Unable to use the shower or tub, but able to participate in bathing self in</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
			<p>bed, at the sink, in bedside chair, on commode, with the assistance or supervision of another person throughout the bath.</p> <p>06=Unable to participate effectively in bathing and is bathed totally by another person.</p>
	M1840 (Toiletgebruik) = 2 of hoger		<p>M1840 Toilet transferring</p> <p>This field indicates the patient's current ability to get to and from toilet or bedside commode safely and transfer on and off toilet/commode.</p> <p>00= Able to get to and from the toilet and transfer independently with or without a device.</p> <p>01= When reminded, assisted, or supervised by another person, able to get to and from the toilet and transfer.</p> <p>02= Unable to get to and from the toilet but is able to use a bedside commode (with or without assistance).</p> <p>03= Unable to get to and from the toilet or bedside commode but is able to use a bedpan/urinal independently.</p> <p>04= is totally dependent in toileting.</p>
	M1850 (Transfer) = 2 of hoger		<p>M1850 Transferring</p> <p>This field indicates the patient's current ability to move safely from bed to chair, or ability to turn and position self in bed if patient is bedfast.</p> <p>00= Able to independently transfer.</p> <p>01= Able to transfer with minimal human assistance or with use of an assistive device.</p> <p>02= Able to bear weight and pivot during the transfer but unable to transfer self.</p> <p>03= Unable to transfer self and is unable to bear weight or pivot when transferred by another person.</p> <p>04= Bedfast, unable to transfer but is able to turn and position self in bed.</p> <p>05= Bedfast, unable to transfer and is unable to turn and position self.</p>
	M1860 (Ambulantie) = 1, 2 of 3		<p>M1860 Ambulation/Locomotion</p> <p>This field indicates the patient's current ability to walk safely, once in a standing position, or use a wheelchair, once in a seated position, on a variety of surfaces.</p> <p>00= Able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate</p>

Domein	Kenmerk	Type	Codering
			<p>stairs with or without railings (i.e., needs no human assistance or assistive device).</p> <p>01=With the use of a one-handed device (e.g. cane, single crutch, hemiwalker), able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings.</p> <p>02=Requires use of a two-handed device (e.g., walker or crutches) to walk alone on a level surface and/or requires human supervision or assistance to negotiate stairs or steps or uneven surfaces.</p> <p>03=Able to walk only with the supervision or assistance of another person at all times.</p> <p>04=Chairfast, unable to ambulate but is able to wheel self independently.</p> <p>05=Chairfast, unable to ambulate and is unable to wheel self.</p> <p>06=Bedfast, unable to ambulate or be up in a chair.</p>
	M1860 (Ambulantie) = 4 of hoger		<p>M1860 Ambulation/Locomotion</p> <p>This field indicates the patient's current ability to walk safely, once in a standing position, or use a wheelchair, once in a seated position, on a variety of surfaces.</p> <p>00=Able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings (i.e., needs no human assistance or assistive device).</p> <p>01=With the use of a one-handed device (e.g. cane, single crutch, hemiwalker), able to independently walk on even and uneven surfaces and negotiate stairs with or without railings.</p> <p>02=Requires use of a two-handed device (e.g., walker or crutches) to walk alone on a level surface and/or requires human supervision or assistance to negotiate stairs or steps or uneven surfaces.</p> <p>03=Able to walk only with the supervision or assistance of another person at all times.</p> <p>04=Chairfast, unable to ambulate but is able to wheel self independently.</p> <p>05=Chairfast, unable to ambulate and is unable to wheel self.</p> <p>06=Bedfast, unable to ambulate or be up in a chair.</p>

BIJLAGE 4 CLIËNTKENMERKEN IN CASE-MIX MODEL NIEUW-ZEELAND (HCSS)

Domein		
NIET-COMPLEXE ALGORITME		
Instabiliteit van de aandoening/toestand	<p>C5a. Aandoeningen/ziekten veroorzaken cognitieve, ADL, stemmingsgerelateerde of gedragsgerelateerde instabiliteit (fluctuerend, precair of verslechterend)</p> <p>C5b. Maakt een acute episode of flare-up mee van een terugkerend of chronisch probleem</p>	<p>Denotes the changing and variable nature of the person's condition. For example, the person may have a condition such as ulcerative colitis, rheumatoid arthritis or multiple sclerosis that causes pain or impairs mobility or sensation, resulting in increased dependence on others and depression. 0=No 1=Yes</p> <p>The person is symptomatic for an acute health condition (such as new myocardial infarction, adverse drug reaction, or influenza) or recurrent acute condition (such as aspiration pneumonia or urinary tract infection). Also included are persons who are experiencing an exacerbation or a flare-up of a chronic condition (e.g. new-onset shortness of breath in someone with a history of asthma, or increased pedal edema in a person with CHF). This type of acute episode is usually of sudden onset, has a time-limited course, and requires evaluation by a doctor. 0=No 1=Yes</p>
	Fysiotherapie nodig	0=No 1=Yes
	Ergotherapie nodig	0=No 1=Yes
Beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL)	C2a. Baden	How the person takes a full-body bath or shower. Includes how the person transfers in and out of bath or shower and how each part of the body is bathed: arms, upper and lower legs, chest, abdomen, and perineal area. Exclude washing of back and hair. 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any physical assistance
	C2b. Persoonlijke hygiëne	How the person manages personal hygiene, including combing hair, brushing teeth, shaving.

Domein		<p>applying make-up, washing and drying face and hands. Exclude baths and showers. 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any physical assistance</p>
	C2c. Aankleden onderlichaam	<p>How the person dresses and undresses (street clothes, underwear) from the waist down, including prostheses, orthotics, belts, pants, skirts, shoes, fasteners, etc. 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any physical assistance</p>
	C2d. Ambulantie	<p>How the person moves between locations on the same floor (walking or wheeling). If the person uses a wheelchair, this measures self-sufficiency once he or she is in the chair. 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any physical assistance</p>
Beperking in instrumentele algemene dagelijkse levensverrichtingen (IADL)	D4a. Maaltijdbereiding	<p>How meals are prepared (e.g. planning meals, assembling ingredients, cooking, setting out food and utensils) 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any assistance during task</p>
	D4b. Normaal huishoudelijk werk	<p>How ordinary work around the house is performed (e.g. doing dishes, dusting, making bed, tidying up, laundry) 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any assistance during task</p>
	D4c. Medicatiemanagement	<p>How medications are managed (e.g. remembering to take medicines, opening bottles, taking correct drug dosages, giving injections, applying ointments) 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any assistance during task</p>
	D4d. Trappen	<p>How FULL flight of stairs is managed (12-14 stairs) 0=Independent or set-up help only 1=Supervision or any assistance during task</p>
COMPLEXE ALGORITME Cognitieve beperking	B1a a. Short-term memory OK	<p>Seems/appears to recall after 5 minutes. 0=Memory OK 1=Memory problem</p>
	B1b Procedural memory OK	<p>Can perform all or almost all steps in a multitask sequence without cues for initiation 0=Memory OK 1=Memory problem</p>

<p>Domein</p>	<p>H1cB MANAGING FINANCE</p>	<p>How bills are paid, checkbook is balanced, household expenses are balanced IADL DIFFICULTY CODE How difficult it is (or would it be) for client to do activity on own</p> <p>0. NO DIFFICULTY</p> <p>1. SOME DIFFICULTY—e.g., needs some help, is very slow, or fatigues</p> <p>2. GREAT DIFFICULTY—e.g., little or no involvement in the activity is possible</p> <p>How medications are managed (e.g., remembering to take medicines, opening bottles, taking correct drug dosages, giving injections, applying ointments)</p> <p>IADL SELF PERFORMANCE CODE (Code for client's performance during LAST 7 DAYS)</p> <p>0. INDEPENDENT—did on own</p> <p>1. SOME HELP—help some of the time</p> <p>2. FULL HELP—performed with help all of the time</p> <p>3. BY OTHERS—performed by others</p> <p>8. ACTIVITY DID NOT OCCUR</p>
<p>Beperking in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL)</p>	<p>H2E. DRESSING UPPER BODY</p>	<p>How client dresses and undresses (street clothes, underwear) above the waist, includes prostheses, orthotics, fasteners, pullovers, etc.</p> <p>ADL SELF-PERFORMANCE—The following address the client's physical functioning in routine personal activities of daily life, for example, dressing, eating, etc. during the LAST 3 DAYS, considering all episodes of these activities. For clients who performed an activity independently, be sure to determine and record whether others encouraged the activity or were present to supervise or oversee the activity [Note—For bathing, code for most dependent single episode in LAST 7 DAYS]</p> <p>0. INDEPENDENT—No help, setup, or oversight —OR— Help, setup, oversight provided only 1 or 2 times (with any task or subtask)</p> <p>1. SETUP HELP ONLY—Article or device provided within reach of client 3 or more times</p> <p>2. SUPERVISION—Oversight, encouragement or cueing provided 3 or more times during last 3 days —OR— Supervision (1 or more times) plus physical assistance provided only 1 or 2 times (for a total of 3 or more episodes of help or supervision)</p> <p>3. LIMITED ASSISTANCE—Client highly involved in activity; received physical help in guided maneuvering of limbs or other non-weight bearing assistance 3 or more times —OR— Combination of non-weight bearing help with more help provided only 1 or 2 times during period (for a total of 3 or more episodes of physical help)</p> <p>4. EXTENSIVE ASSISTANCE—Client performed part of activity on own (50% or more of subtasks), but help of following type(s) were provided 3 or more times: — Weight-bearing support —OR—</p>

<p>Domein</p>	<p>H2f. DRESSING LOWER BODY</p>	<p>— Full performance by another during part (but not all) of last 3 days</p> <p>5. MAXIMAL ASSISTANCE—Client involved and completed less than 50% of subtasks on own (includes 2+ person assist), received weight bearing help or full performance of certain subtasks 3 or more times</p> <p>6. TOTAL DEPENDENCE—Full performance of activity by another</p> <p>8. ACTIVITY DID NOT OCCUR (regardless of ability)</p> <p>How client dresses and undresses (street clothes, under- wear) from the waist down, includes prostheses, orthotics, belts, pants, skirts, shoes, and fasteners</p> <p>ADL SELF-PERFORMANCE—The following address the client's physical functioning in routine personal activities of daily life, for example, dressing, eating, etc. during the LAST 3 DAYS, considering all episodes of these activities. For clients who performed an activity independently, be sure to determine and record whether others encouraged the activity or were present to supervise or oversee the activity [Note—For bathing, code for most dependent single episode in LAST 7 DAYS]</p> <p>0. INDEPENDENT—No help, setup, or oversight —OR— Help, setup, oversight provided only 1 or 2 times (with any task or subtask)</p> <p>1. SETUP HELP ONLY —Article or device provided within reach of client 3 or more times</p> <p>2. SUPERVISION—Oversight, encouragement or cueing provided 3 or more times during last 3 days —OR— Supervision (1 or more times) plus physical assistance provided only 1 or 2 times (for a total of 3 or more episodes of help or supervision)</p> <p>3. LIMITED ASSISTANCE—Client highly involved in activity; received physical help in guided maneuvering of limbs or other non-weight bearing assistance 3 or more times —OR— Combination of non-weight bearing help with more help provided only 1 or 2 times during period (for a total of 3 or more episodes of physical help)</p> <p>4. EXTENSIVE ASSISTANCE—Client performed part of activity on own (50% or more of subtasks), but help of following type(s) were provided 3 or more times: — Weight-bearing support —OR— — Full performance by another during part (but not all) of last 3 days</p> <p>5. MAXIMAL ASSISTANCE—Client involved and completed less than 50% of subtasks on own (includes 2+ person assist), received weight bearing help or full performance of certain subtasks 3 or more times</p> <p>6. TOTAL DEPENDENCE—Full performance of activity by another</p> <p>8. ACTIVITY DID NOT OCCUR (regardless of ability)</p> <p>How client takes full-body bath/shower or sponge bath (EXCLUDE washing of back and hair).</p>
<p>H2j BATHING</p>		

<p>Domein</p>		<p>Includes how each part of body is bathed: arms, upper and lower legs, chest, abdomen, perineal area. Code for most dependent episode in LAST 7 DAYS</p> <p>ADL SELF-PERFORMANCE—The following address the client's physical functioning in routine personal activities of daily life, for example, dressing, eating, etc. during the LAST 3 DAYS, considering all episodes of these activities. For clients who performed an activity independently, be sure to determine and record whether others encouraged the activity or were present to supervise or oversee the activity [Note—For bathing, code for most dependent single episode in LAST 7 DAYS]</p> <p>0. INDEPENDENT—No help, setup, or oversight —OR— Help, setup, oversight provided only 1 or 2 times (with any task or subtask)</p> <p>1. SETUP HELP ONLY—Article or device provided within reach of client 3 or more times</p> <p>2. SUPERVISION—Oversight, encouragement or cueing provided 3 or more times during last 3 days —OR— Supervision (1 or more times) plus physical assistance provided only 1 or 2 times (for a total of 3 or more episodes of help or supervision)</p> <p>3. LIMITED ASSISTANCE—Client highly involved in activity; received physical help in guided maneuvering of limbs or other non-weight bearing assistance 3 or more times —OR— Combination of non-weight bearing help with more help provided only 1 or 2 times during period (for a total of 3 or more episodes of physical help)</p> <p>4. EXTENSIVE ASSISTANCE—Client performed part of activity on own (50% or more of subtasks), but help of following type(s) were provided 3 or more times: — Weight-bearing support —OR— — Full performance by another during part (but not all) of last 3 days</p> <p>5. MAXIMAL ASSISTANCE—Client involved and completed less than 50% of subtasks on own (includes 2+ person assist), received weight bearing help or full performance of certain subtasks 3 or more times</p> <p>6. TOTAL DEPENDENCE—Full performance of activity by another</p> <p>8. ACTIVITY DID NOT OCCUR (regardless of ability)</p> <p>0. No assistive device</p> <p>1. Cane</p> <p>2. Walker/crutch</p> <p>3. Scooter (e.g., Amigo)</p> <p>4. Wheelchair</p> <p>8. ACTIVITY DID NOT OCCUR</p>
	<p>H4a INDOORS MOBILITY</p>	
<p>Beperking in</p>	<p>H1a MEAL PREPARATION</p>	<p>How meals are prepared (e.g., planning meals, cooking, assembling ingredients, setting out food</p>

Domein instrumentele algemene dagelijkse levensverrichtingen (IADL)		and utensils) IADL SELF PERFORMANCE CODE (Code for client's performance during LAST 7 DAYS) 0. INDEPENDENT—did on own 1. SOME HELP—help some of the time 2. FULL HELP—performed with help all of the time 3. BY OTHERS—performed by others 8. ACTIVITY DID NOT OCCUR H1f SHOPPING How shopping is performed for food and household items (e.g., selecting items, managing money) IADL SELF PERFORMANCE CODE (Code for client's performance during LAST 7 DAYS) 0. INDEPENDENT—did on own 1. SOME HELP—help some of the time 2. FULL HELP—performed with help all of the time 3. BY OTHERS—performed by others 8. ACTIVITY DID NOT OCCUR
Broos sociaal ondersteuningsnetwerk	G2a Uitval mantelzorg G2b Onvoldoende ondersteuning mantelzorg G2c Stress, angst of depressie mantelzorg G1eA Inwonende mantelzorg G1hB IADL hulp van tweede verzorg H7a Inschatting mogelijke	A caregiver is unable to continue in caring activities—e.g., decline in the health of the caregiver makes it difficult to continue 0=no 1=yes Primary caregiver is not satisfied with support received from family and friends (e.g., other children of client) 0=no 1=yes Primary caregiver expresses feelings of distress, anger or depression 0=no 1=yes Primary caregiver lives with client 0=Yes 1=No 2=No such helper Gets IADL help from a secondary carer 0=Yes 1=No Functional potential - Client believes he/she capable of increased functional independence (ADL,
Zicht op herstel	H7a Inschatting mogelijke	Functional potential - Client believes he/she capable of increased functional independence (ADL,

Domein	functionele zelfstandigheid (door cliënt)	IADL, mobility 0=no 1=yes
	H7b Inschatting mogelijke functionele zelfstandigheid (door mantelzorger)	Caregivers believe client is capable of increased functional independence (ADL, IADL, mobility) 0=no 1=yes
	H7c – Zicht op herstel	Good prospects of recovery from current disease or conditions, improved health status expected 0=no 1=yes
Incontinentie	I2a Hulpmiddelen blaas – verbanden of onderbroeken	Use of pads or briefs to protect against wetness 0=no 1=yes
	I2b Hulpmiddelen blaas – katheter	Use of an indwelling urinary catheter 0=no 1=yes
Revalidatiezorg thuis	Indicatie voor revalidatiezorg thuis	

BIJLAGE 5 DEELNEMERS AAN DELPHI STUDIE

Naast de onderzoekers en opdrachtgever namen de volgende experts deel aan de survey en/of focusgroep:

- Anne Gulpers, wijkverpleegkundige, MeanderGroep Zuid-Limburg
- Roger Ruijters, Raad van Bestuur, MeanderGroep Zuid-Limburg
- Marianne Stadlander, strategisch adviseur, Nederlandse Zorgautoriteit (NZA)
- Jaap Stam, senior beleidsadviseur, Nederlandse Zorgautoriteit (NZA)
- Sonja Daalhuizen, docent vakbekwaam indiceren, Careyn
- Britt Starren, projectleider, Ministerie voor Volksgezondheid Welzijn & Sport (VWS)
- José van Dorst, Raad van Bestuur, Stichting Bevordering Wijkverpleging (SBW)
- Henk Rosendal, Lector Wijkzorg, Hogeschool Rotterdam
- Aletta Koops, Espria, voorzitter VAR Nederlands Wijkverpleegkundige Genootschap (NWG)
- Hillie Beumer, senior beleidsadviseur, ActiZ
- Ard Leferink, Buurtzorg
- Ingrid Tijssen, Raad van Bestuur, Huis voor de Zorg
- Jan-Henk Heilersig, relatiebeheer, NEDAP
- Patrick Jansen, partner, Bureau HHM
- Ronald Luijk, consultant, Vektis

BIJLAGE 6 MIJN POSITIEVE GEZONDHEID – VERSIE 1.0

Wat is Mijn Positieve Gezondheid?

Mijn Positieve Gezondheid is een test. De test laat zien hoe u vindt dat het met u gaat.

De test gaat over de volgende zes onderwerpen:

- Hoe het lichamelijk met u gaat
- Hoe het mentaal met u gaat
- Of u uw leven zinvol vindt
- Of u een prettig leven heeft
- Of u meedoet in de maatschappij
- Hoe uw dagelijks leven eruitziet

Over ieder onderwerp krijgt u 7 vragen. Met uw antwoorden berekenen we uw ‘gezondheidsoppervlak’ in het Spinnenweb Positieve Gezondheid.

Wilt u iets aan uw gezondheid veranderen?

Wilt u proberen iets aan uw gezondheid te veranderen? Dan kunt u de uitkomst van uw test bespreken met bijvoorbeeld uw huisarts of met iemand anders die u vertrouwt. U kunt ook één van de TIPS (Apps) gebruiken die wij u voorstellen als u klaar bent met de test. Let op! Dit is de eerste versie van de test. We gaan de test nog verder ontwikkelen. Er komen dus steeds meer TIPS (Apps) bij.

Hoe gaat het met u?

Hieronder staat een aantal uitspraken over uw ‘Positieve Gezondheid’. Geef voor elke uitspraak aan, of u het ermee eens bent of oneens. Doe dit door als antwoord een getal tussen **0** en **10** te kiezen.

- 0 betekent helemaal niet mee eens
- 10 betekent helemaal mee eens

U kunt de waarde selecteren door de zwarte cirkel op de gekleurde balk heen en weer te schuiven.

Vul in wat u zélf vindt. En niet wat u denkt dat de dokter of een andere persoon wil horen.

Lichaamsfuncties

- Ik voel mij gezond
- Ik voel mij fit
- Ik heb geen klachten en pijn

- Ik slaap goed
- Ik eet goed
- Ik herstel snel na inspanning. Bijvoorbeeld na het sporten
- Ik kan makkelijk bewegen. Bijvoorbeeld traplopen, wandelen of fietsen.

Mentaal Welbevinden

- Ik kan dingen goed onthouden
- Ik kan mij goed concentreren
- Ik kan zien, horen, praten, lezen
- Ik voel mij vrolijk
- Ik accepteer mijzelf zoals ik ben
- Ik zoek naar oplossingen om moeilijke situaties te veranderen
- Ik heb controle over mijn leven

Zingeving

- Ik heb een zinvol leven
- Ik heb 's morgens zin in de dag
- Ik heb idealen die ik graag wil bereiken
- Ik heb vertrouwen in mijn eigen toekomst
- Ik accepteer het leven zoals het komt
- Ik ben dankbaar voor wat het leven mij biedt
- Ik wil mijn hele leven blijven leren

Kwaliteit van leven

- Ik geniet van mijn leven
- Ik ben gelukkig
- Ik zit lekker in mijn vel
- Ik ervaar evenwicht in mijn leven
- Ik voel mij veilig
- Ik ben tevreden over waar ik woon en met wie
- Ik heb genoeg geld om mijn rekeningen te betalen

Meedoen

- Ik heb goed contact met andere mensen
- Andere mensen nemen mij serieus
- Ik heb mensen met wie ik leuke dingen kan doen
- Ik heb mensen die mij steunen als dat nodig is
- Ik heb het gevoel dat ik 'erbij hoor' in mijn omgeving
- Ik heb werk of andere bezigheden die ik zinvol vind
- Ik ben geïnteresseerd in wat er in de maatschappij gebeurt

Dagelijks functioneren

- Ik kan goed voor mijzelf zorgen. Bijvoorbeeld wassen, aankleden, boodschappen doen, koken.
- Ik weet wat ik wel kan en wat ik niet kan

- Ik weet hoe ik mijn gezondheid kan verzorgen
- Ik kan goed plannen wat ik op een dag moet doen
- Ik kan goed omgaan met het geld dat ik elke maand krijg
- Ik kan werken of vrijwilligerswerk doen
- Ik weet hoe ik zonnodig hulp kan krijgen van officiële instanties

BIJLAGE 7 OVERZICHT AANTAL CLIËNTEN MET SPECIFIEKE DIAGNOSEN PER NANDA-I DOMEIN

Domein	Diagnose	Aantal cliënten
1. Gezondheidsbe- vordering (n=10)	1.1 Bereidheid tot verbetering van de immuunstatus (00186)	0
	1.2 Bereidheid tot verbetering van het persoonlijk gezondheidsmanagement (00162)	0
	1.3 Gezondheidstekort, gemeenschap (00215)	0
	1.4 Ineffectief gezondheidsonderhoud (00099)	16
	1.5 Ineffectief persoonlijk gezondheidsmanagement (00078)	68
	1.6 Ineffectieve bescherming (00043)	1
	1.7 Ineffectieve opvolging van de behandeling, gezin (00080)	1
	1.8 Ontspanningstekort (00097)	1
	1.9 Risicovol gedrag voor de gezondheid (00188)	3
	1.10 Sedentaire levensstijl (00168)	7
2. Voeding (n=17)	2.1 Bereidheid tot verbetering van de vochtbalans (00160)	0
	2.2 Bereidheid tot verbetering van de voeding (00163)	4
	2.3 Ineffectief voedingspatroon van de zuigeling (00107)	0
	2.4 Neonatale geelzucht (00194)	0
	2.5 Onvoldoende moedermelk (00216)	0
	2.6 Overvulling van vocht (00026)	0
	2.7 Risico op elektrolytenstoornis (00195)	1
	2.8 Risico op instabiele glucosewaarden (00179)	17
	2.9 Risico op neonatale geelzucht (00230)	0
	2.10 Risico op verstoorde leverfunctie (00178)	0
	2.11 Risico op verstoorde vochtbalans (00025)	1
	2.12 Risico op vochttekort (00028)	3
	2.13 Risico op voedingsteveel (00003)	2
	2.14 Slikstoornis (00103)	2
	2.15 Vochttekort (00027)	0
	2.16 Voedingstekort (00002)	3
	2.17 Voedingsteveel (00001)	2
3. Uitscheiding/uit- wisseling (n=17)	3.1 Bereidheid tot verbetering van de urine-uitscheiding (00166)	0
	3.2 Diarree (00013)	3
	3.3 Disfunctionele gastrointestinale peristaltiek (00196)	0
	3.4 Functionele incontinentie (00020)	21
	3.5 Incontinentie voor faeces (00014)	3
	3.6 Obstipatie (00011)	5
	3.7 Overloopincontinentie (00176)	3
	3.8 Reflexincontinentie (00018)	3
	3.9 Risico op disfunctionele gastrointestinale peristaltiek (00197)	1
	3.10 Risico op obstipatie (00015)	2
	3.11 Risico op urge-incontinentie (00022)	2
	3.12 Stressincontinentie (00017)	6
	3.13 Subjectief ervaren obstipatie (00012)	0

Domein	Diagnose	Aantal cliënten
	3.14 Urge-incontinentie (00019)	13
	3.15 Urineretentie (00023)	1
	3.16 Verstoorde gasuitwisseling (00030)	0
	3.17 Verstoorde urine-uitscheiding (00016)	3
4. Activiteit/rust (n=32)	4.1 Ambulantietekort (00088)	17
	4.2 Beperkt vermogen tot verplaatsing (00090)	4
	4.3 Bereidheid tot verbetering van de slaap (00165)	1
	4.4 Bereidheid tot verbetering van de zelfstandigheid (00182)	1
	4.5 Disfunctionele beademingsontwenning (00034)	0
	4.6 Dolen (00154)	0
	4.7 Ineffectief ademhalingspatroon (00032)	1
	4.8 Ineffectieve perifere weefselperfusie (00204)	1
	4.9 Mobiliteitstekort, bed (00091)	3
	4.10 Mobiliteitstekort, lichamenlijk (00085)	45
	4.11 Mobiliteitstekort, rolstoel (00089)	2
	4.12 Risico op inactiviteitssyndroom (00040)	1
	4.13 Risico op ineffektieve circulatie, hersenen (00201)	1
	4.14 Risico op ineffektieve circulatie, maag-darmkanaal (00202)	0
	4.15 Risico op ineffektieve circulatie, nieren (00203)	1
	4.16 Risico op ineffektieve perifere weefselperfusie (00228)	0
	4.17 Risico op verminderd activiteitsvermogen (00094)	3
	4.18 Risico op verminderde circulatie, hart (00200)	1
	4.19 Slaaptekort (00096)	2
	4.20 Slapeloosheid (00095)	5
	4.21 Verlaagd hartminuutvolume (00029)	0
	4.22 Verminderd activiteitsvermogen (00092)	16
	4.23 Verminderd ademhalingsvermogen (00033)	5
	4.24 Verminderd huishoudvermogen (00098)	6
	4.25 Vermoeidheid (00093)	23
	4.26 Verstoord energieveld (00050)	2
	4.27 Verstoord slaappatroon (00198)	3
	4.28 Zelfstandigheidstekort in eten (00102)	5
	4.29 Zelfstandigheidstekort in kleden (00109)	13
	4.30 Zelfstandigheidstekort in toiletgang (00110)	6
	4.31 Zelfstandigheidstekort in wassen (00108)	14
	4.32 Zelfverwaarlozing (00193)	5
5. Waarneming/cognitie (n=11)	5.1 Acute verwardheid (00128)	1
	5.2 Bereidheid tot kennisverbetering (00161)	0
	5.3 Bereidheid tot verbetering van de communicatie (00157)	1
	5.4 Chronische verwardheid (00129)	13
	5.5 Geheugenstoornis (00131)	7
	5.6 Halfzijdige verwaarlozing (00123)	0
	5.7 Ineffectieve impulsbeheersing (00222)	1
	5.8 Kennistekort (00126)	8
	5.9 Risico op acute verwardheid (00173)	4
	5.10 Syndroom van verstoorde omgevingsinterpretatie (00127)	2
	5.11 Verstoorde verbale communicatie (00051)	4
6. Zelfperceptie (n=11)	6.1 Bereidheid tot verbetering van het zelfbeeld (00167)	1
	6.2 Chronische geringe zelfachting (00119)	2
	6.3 Identiteitsstoornis (00121)	0
	6.4 Moedeloosheid (00124)	9

Domein	Diagnose	Aantal cliënten
	6.5 Reactieve geringe zelfachting (00120)	1
	6.6 Risico op aantasting van de menselijke waardigheid (00174)	4
	6.7 Risico op chronische geringe zelfachting (00224)	0
	6.8 Risico op een identiteitsstoornis (00225)	0
	6.9 Risico op eenzaamheid (00054)	23
	6.10 Risico op reactieve geringe zelfachting (00153)	0
	6.11 Verstoord lichaamsbeeld (00118)	1
7. Rollen/relaties (n=18)	7.1 Bereidheid tot verbetering van de borstvoeding (00106)	0
	7.2 Bereidheid tot verbetering van de partnerrelatie (00207)	0
	7.3 Bereidheid tot verbetering van gezinsprocessen (00159)	0
	7.4 Bereidheid tot verbetering van het ouderschap (00164)	0
	7.5 Disfunctionele gezinsprocessen (00063)	1
	7.6 Inadequate sociale interactie (00052)	2
	7.7 Ineffectieve borstvoeding (00104)	0
	7.8 Ineffectieve partnerrelatie (00223)	1
	7.9 Ineffectieve rolvervulling (00055)	1
	7.10 Onderbreking van de borstvoeding (00105)	0
	7.11 Ouderrolconflict (00064)	0
	7.12 Ouderschapstekort (00056)	1
	7.13 Overbelasting van de mantelzorgverlener (00061)	5
	7.14 Risico op ineffektieve partnerrelatie (00229)	0
	7.15 Risico op ouderschapstekort (00057)	0
	7.16 Risico op overbelasting van de mantelzorger (00062)	19
	7.17 Risico op verstoorde hechting (00058)	0
	7.18 Verstoorde gezinsprocessen (00060)	1
8. Seksualiteit (n=6)	8.1 Bereidheid tot verbetering van het pre-, peri- en postnataal proces (00208)	0
	8.2 Ineffectief pre-, peri- en postnataal proces (00221)	0
	8.3 Ineffectief seksueel patroon (00065)	0
	8.4 Risico op ineffektief pre-, peri- en postnataal proces (00227)	0
	8.5 Risico op verstoorde moeder-foetusband (00209)	0
	8.6 Seksueel disfunctioneren (00059)	1
9. Coping/stress-tolerantie (n=37)	9.1 Angst (00146)	4
	9.2 Autonome dysreflexie (00009)	0
	9.3 Bedreigde gezinscoping (00074)	0
	9.4 Bereidheid tot verbeterd functioneren van de zuigeling (00117)	0
	9.5 Bereidheid tot verbetering van de coping (00158)	1
	9.6 Bereidheid tot verbetering van de gemeenschapscoping (00076)	0
	9.7 Bereidheid tot verbetering van de gezinscoping (00075)	0
	9.8 Bereidheid tot vergroting van de eigen kracht (00187)	3
	9.9 Bereidheid tot vergroting van de veerkracht (00212)	0
	9.10 Chronisch verdriet (00137)	5
	9.11 Defensieve coping (00071)	2
	9.12 Doodsangst (00147)	0
	9.13 Gecomplieerde rouw (00135)	2
	9.14 Hervestigingssyndroom (00114)	0
	9.15 Ineffectieve coping (00069)	5
	9.16 Ineffectieve gemeenschapscoping (00077)	0
	9.17 Ineffectieve ontkenning (00072)	0

Domein	Diagnose	Aantal cliënten
	9.18 Ineffectieve planning van activiteiten (00199)	3
	9.19 Machteloosheid (00125)	8
	9.20 Ontregeling bij de zuigeling (00116)	0
	9.21 Overbelasting (00177)	2
	9.22 Posttraumatisch syndroom (00141)	1
	9.23 Risico op autonome dysreflexie (00010)	0
	9.24 Risico op gecompliceerde rouw (00172)	0
	9.25 Risico op hervestigingssyndroom (00149)	1
	9.26 Risico op ineffectieve planning van activiteiten (00226)	1
	9.27 Risico op machteloosheid (00152)	1
	9.28 Risico op ontregeling bij de zuigeling (00115)	0
	9.29 Risico op posttraumatisch syndroom (00145)	0
	9.30 Risico op verminderde veerkracht (00211)	0
	9.31 Rouw (00136)	0
	9.32 Tekort aan drijfkracht bij volwassene (00101)	1
	9.33 Verkrachtingssyndroom (00142)	0
	9.34 Verminderd intracraniaal aanpassingsvermogen (00049)	0
	9.35 Verminderde individuele veerkracht (00210)	3
9.36 Verstoorde gezinscoping (00073)	1	
9.37 Vrees (00148)	2	
10. Levensprincipes (n=11)	10.1 Bereidheid tot verbetering van de besluitvorming (00184)	0
	10.2 Bereidheid tot verbetering van de religiositeit (00171)	0
	10.3 Bereidheid tot verbetering van het geestelijk welzijn (00068)	0
	10.4 Bereidheid tot vermeerdering van hoop (00185)	0
	10.5 Beslisconflict (00083)	0
	10.6 Geestelijke nood (00066)	0
	10.7 Morele nood (00175)	0
	10.8 Risico op geestelijke nood (00067)	0
	10.9 Risico op verstoring van de religiositeit (00170)	0
	10.10 Therapieontrouw (00079)	4
	10.11 Verstoring van de religiositeit (00169)	1
11. Veiligheid/ bescherming (n=37)	11.1 Allergische reactie op latex (00041)	0
	11.2 Beschadigd mondslijmvlies (00045)	1
	11.3 Besmetting (00181)	0
	11.4 Huiddefect (00046)	5
	11.5 Hyperthermie (00007)	0
	11.6 Hypothermie (00006)	0
	11.7 Ineffectieve luchtwegreiniging (00031)	3
	11.8 Ineffectieve thermoregulatie (00008)	0
	11.9 Risico op allergische reactie op latex (00042)	0
	11.10 Risico op aspiratie (00039)	0
	11.11 Risico op besmetting (00180)	0
	11.12 Risico op bijwerkingen van jodiumhoudende contrastmiddelen (00218)	0
	11.13 Risico op bloeding (00206)	0
	11.14 Risico op een allergische reactie (00217)	1
	11.15 Risico op geweld jegens anderen (00138)	0
	11.16 Risico op geweld jegens zichzelf (00140)	0
	11.17 Risico op huiddefect (00047)	22
	11.18 Risico op infectie (00004)	9
	11.19 Risico op instabiele lichaamstemperatuur (00005)	0

Domein	Diagnose	Aantal cliënten
	11.20 Risico op letsel (00035)	0
	11.21 Risico op perifere neurovasculaire stoornis (00086)	1
	11.22 Risico op peroperatief houdingsletsel (00087)	0
	11.23 Risico op shock (00205)	0
	11.24 Risico op suicide (00150)	0
	11.25 Risico op trauma (00038)	0
	11.26 Risico op uitdroging van het oog (00219)	2
	11.27 Risico op vaattrauma (00213)	0
	11.28 Risico op vallen (00155)	46
	11.29 Risico op vergiftiging (00037)	0
	11.30 Risico op verstikking (00036)	0
	11.31 Risico op warmteletsel (00220)	0
	11.32 Risico op wiegendood (00156)	0
	11.33 Risico op zelfverminking (00139)	0
	11.34 Verstoorde gebitsontwikkeling (00048)	0
	11.35 Vertraagd herstel na een operatie (00100)	2
	11.36 Weefseldefect (00044)	3
11.37 Zelfverminking (00151)	0	
12. Welbevinden (n=6)	12.1 Acute pijn (00132)	1
	12.2 Bereidheid tot verbetering van het welbevinden (00183)	2
	12.3 Chronische pijn (00133)	14
	12.4 Gebrek aan welbevinden (00214)	4
	12.5 Misselijkheid (00134)	1
	12.6 Sociaal isolement (00053)	4
13. Groei/ontwikkeling (n=3)	13.1 Risico op afwijkende groei (00113)	0
	13.2 Risico op vertraagde ontwikkeling (00112)	0
	13.3 Vertraagde groei en ontwikkeling (00111)	0

Maastricht University
Faculty of Health, Medicine and Life Sciences
CAPHRI, School for Public Health and Primary Care
Department of Health Services Research
Focusing on Value-based Care and Ageing
Duboisdomein 30
6229 GT Maastricht
P.O. Box 616
6200 MD Maastricht
T +31 43 38 81570
E info-hsr@maastrichtuniversity.nl

www.maastrichtuniversity.nl/hsr

Health Services Research
Focusing on Value-based Care and Ageing

Based in Europe, focused on the world. Maastricht University is a stimulating environment. Where research and teaching are complementary. Where innovation is our focus. Where talent can flourish. A truly student oriented research university.