

Geïntegreerd samenvattend
rapport - aanpassingen van
18.08.17

PROTOCOL 3



Anne-Sophie Lambert
Anja Declercq
D borah Flusin
Hilde Bastiaens
Johanna de Almeida Mello
Maja Lopez Hartmann
Olivier Schmitz
Roy Remmen
Sibyl Anthierens
Sophie C s
Thérèse Van Durme
Jean Macq

+

Inhoudstafel

Lijst van de gebruikte afkortingen	4
1. Samenvatting van de aanbevelingen	5
2. Introductie	9
3. Het evaluatieproces en de reden waarom we de integratie van de interventies voorstellen in de routinezorg	10
4. Samenvattende beschrijving van de interventies, hun succesfactoren en de uitdagingen bij implementatie	15
4.1 Casemanagement	15
4.2 Psychologische ondersteuning	15
4.3 Intensiteit	15
4.4 Beknopte beschrijving van de 5 types projecten van de tweede oproep	17
4.5 Samenvatting van de vijf projecten ergotherapie die nog steeds gefinancierd worden	22
5.1 De resultaten gepresenteerd per strata in functie van het afhankelijkheidsniveau van de kwetsbare ouderen op het moment van opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen	25
5.1.1 Profiel 2. De kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in controlegroepen	26
5.1.2 Profiel 3. De kwetsbare ouderen met functionele beperkingen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen	33
5.1.3 Profiel 4. De kwetsbare ouderen met functionele en cognitieve beperkingen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen	42
5.1.4 Profiel 5. De kwetsbare ouderen met functionele, cognitieve en gedragsproblemen bij opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen	50
5.2 De resultaten gepresenteerd per strata in functie van de zorgconsumptie voor opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen	57
5.2.1 De kwetsbare ouderen die geen essentiële gezondheidszorg diensten gebruikten voor inclusie in de Protocol 3 interventie of controlegroepen	57
5.2.2 De kwetsbare ouderen die thuisverpleging kregen voor inclusie in de Protocol 3 projecten of in de controlegroepen	63
5.2.3 De kwetsbare ouderen die gehospitaliseerd werden voor inclusie in de Protocol 3 projecten en in de controlegroepen	68
5.2.4 De kwetsbare ouderen die in kortverblijf verbleven voor inclusie in de Protocol 3 projecten of in de controlegroepen	73
5.2.5 De kwetsbare ouderen die thuisverpleging kregen en gehospitaliseerd werden voor inclusie in de Protocol 3 projecten of in de controlegroepen	77
6. Referentielijst	81
7. Lijst van tabellen	82
8. Lijst van figuren	83

Lijst van de gebruikte afkortingen

ADL	Activiteiten van het dagelijkse leven
BelRAI-HC	BelRAI-Home Care, een volledig geriatrisch evaluatie-instrument dat vertaald en gevalideerd werd voor België. Het maakt deel uit van de interRAI suite van instrumenten; (RAI voor Resident Assessment Instrument)
CG	Controlegroep
CPS	Cognitive performance scale
Cutoff	De gebruikte drempelwaarden voor de verschillende schalen die gebruikt werden zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Voor de ADL en CPS schalen: 3 - Voor de IADL schaal: 21 - Voor de DRS en ZBI-12 schalen: 12 - Voor de aanwezigheid van gedragsproblematiek: 1
DRS	Depression rating scale
DVC	Dagverzorgingscentrum
IADL	Instrumentele activiteiten van het dagelijkse leven
IG	Interventiegroep
IMA	Intermutualistisch Agentschap – beheerder van een databank dat alle gegevens van terugbetaalde zorgkosten bevat (inclusief terugbetaalde geneesmiddelen)
NGZ	Niet-gerechtigde (onnodige) zorg; hier betekent dit verpleegkundige hygiënische zorg bij patiënten zonder ADL- of incontinentieproblemen
OZ	Onvervulde zorgnood
P1 screening	Interventie met een psychologische screening met of zonder casemanagement
QoL	Quality of Life; de levenskwaliteit van de ouderen werd gemeten via de WHO-QoL-8, een gevalideerde schaal dat uit 8 vragen bestaat
RCT	Randomized controlled trials
RIZIV	Rijksdienst voor ziekte- en invaliditeitsverzekering
VTE	Voltijds equivalent
WZC	Woon- en zorgcentrum
Zarit	Gevalideerde schaal voor het meten van de waargenomen zorglast door de mantelzorger

Classificatie van de projecten van casemanagement

F1P11	Casemanagement en psychologische ondersteuning met hoge intensiteit
F1P10	Casemanagement en psychologische ondersteuning met lage intensiteit
F1P01	Casemanagement zonder psychologische ondersteuning met hoge intensiteit
F1P00	Casemanagement zonder psychologische ondersteuning met lage intensiteit
F0P10	Psychologische ondersteuning zonder casemanagement met lage intensiteit

1. Samenvatting van de aanbevelingen

De aanbevelingen komende uit de resultaten van de implementatie- en de evaluatiestudies van Protocol 3. Ze zijn samengevat in de 2 flowcharts (figuur 1 en 2).

Het evaluatieproces start met de identificatie van kwetsbare ouderen die ouder dan 60 jaar zijn en die misschien een interventie nodig hebben die getest werd in het kader de zorgvernieuwingsprojecten van Protocol 3. De identificatie van deze mensen kan op verschillende momenten gebeuren (cijfers in het geel): mensen kunnen bij opname in het ziekenhuis worden geïdentificeerd, wanneer zij langdurige thuiszorg krijgen of bij een tijdelijk verblijf in een verzorgingstehuis. In deze laatste twee situaties kunnen zij eventueel geïdentificeerd worden wanneer hun toestand verandert. Zij kunnen ook op een andere manier in de thuishituaties geïdentificeerd worden door hun nabije zorgverleners (huisarts en anderen), of door hun zorgcoördinator.

Zodra de ouderen geïdentificeerd zijn, zal het detectieproces (de roze cijfers) de specifieke subgroep definiëren waar ze toe behoren, om zo de meest geschikte interventie te kunnen kiezen. De detectiestrategie zal achtereenvolgens gebruik maken van de BelRAI screener, het klinisch oordeel van de zorgverleners (vooral verpleegkundigen en artsen, en eventueel ook de kinesitherapeut) en een volledige BelRAI-thuiszorg-beoordeling indien nodig (gecoördineerd door een casemanager met alle betrokken zorgverleners).

Dit proces wordt visueel weergegeven in de figuren 1 en 2. Naast de BelRAI screener kunnen de zorgverleners drie klinische criteria gebruiken om te beslissen of een volledige BelRAI¹ moet worden afgenomen: de draagkracht van het ondersteunend netwerk (combinatie van mantelzorg en eerstelijnszorgverleners); het aantal zorgverleners die nodig zijn om adequaat de kwetsbare oudere te ondersteunen en het niveau van autonomie (capaciteit om te beslissen) van de oudere en zijn/ haar mantelzorger.

Wanneer de volledige BelRAI is gebruikt, is het mogelijk om vier subgroepen (lagen) van mensen met specifieke behoeften (in geel in cijfers) te identificeren: een groep met een lage- IADL-score en weinig of geen cognitieve problemen; een groep met een ernstige functionele beperkingen (IADL en ADL), een groep met een ernstige functionele beperkingen en cognitieve problemen, en een groep die daarboven op ook nog gedragsproblemen heeft.

Er worden 3 types van interventies voorgesteld (in groen) om tegemoet te komen aan de noden en behoeften van de kwetsbare oudere: casemanagement (lage of hoge intensiteit), ergotherapie en psychologische ondersteuning. Deze zouden complementair moeten zijn met andere interventies en meer specifiek met zorgcoördinatie.

Significante positieve resultaten die waargenomen zijn in de Protocol 3 evaluatie worden samengevat (zie figuur in het blauw weergegeven). Deze resultaten geven het gebruik van gezondheidsdiensten weer of een positieve verandering in afhankelijkheid, voor een groep personen.

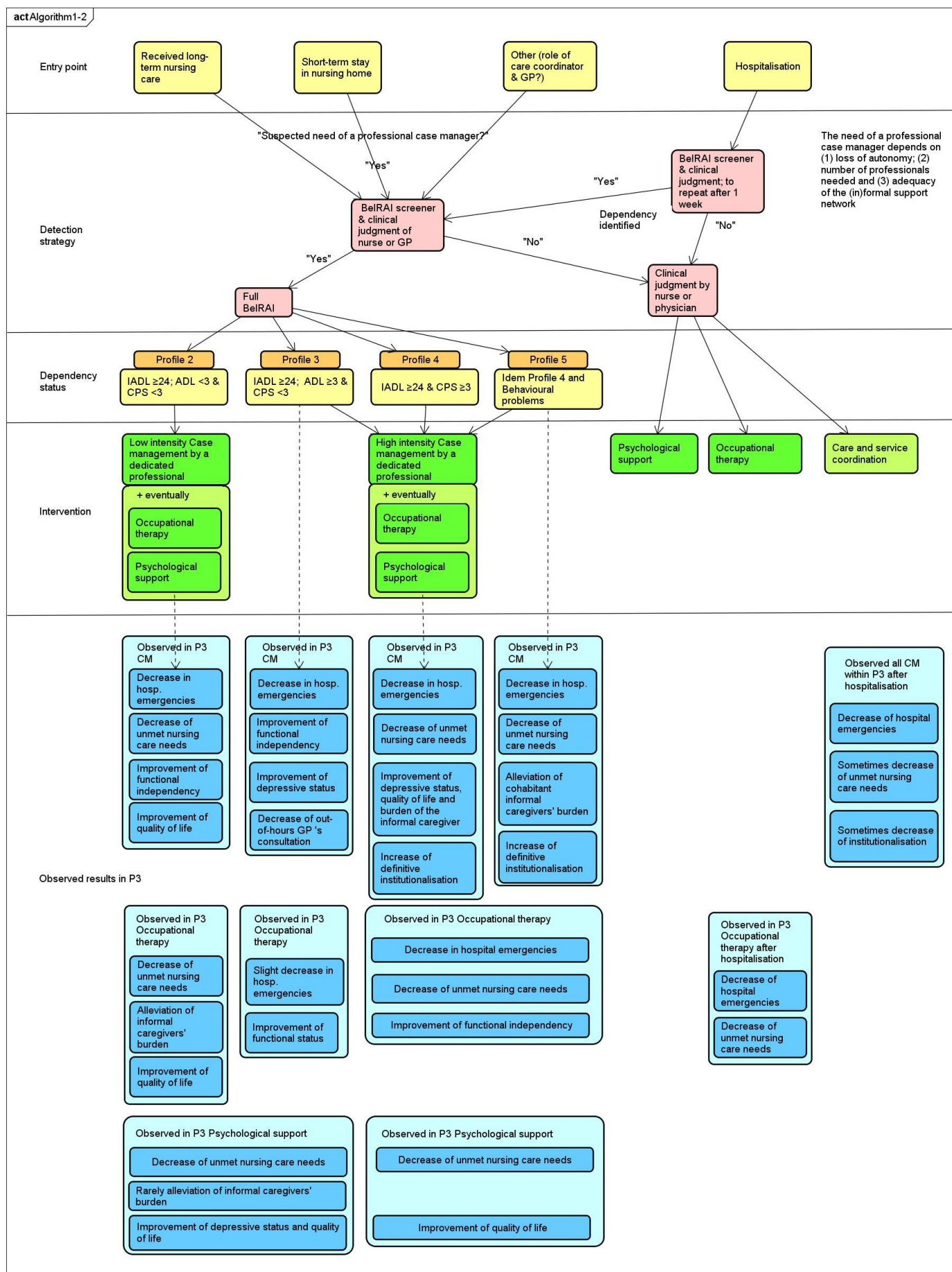
Figuur 1 is een stroomdiagram dat illustreert hoe kwetsbare ouderen worden geïdentificeerd in ziekenhuizen of kwetsbare ouderen die langdurige thuiszorg hebben gehad of tijdelijk geïnstitutionaliseerd zijn of op een andere manier thuis zorg krijgen. Het geeft een schematische weergave van het beslissingsproces op basis van de evaluatie van de Protocol 3 projecten. Met andere woorden, de stroomdiagrammen geven aan welke

¹ Momenteel wordt de volgende **cutoff** score voorgesteld om over te gaan naar de volledige BelRAI: een score van 13/30 op de volledige screener of een score van 5/12 voor de domeinen 'cognitieve problemen' en 'psychische problemen'. Op het moment van het schrijven van dit rapport is het BelRAI screener onderzoek nog lopende. De afname van de volledige BelRAI, aangewezen voor deze populatie, vereist dat de zorgverleners, die deze BelRAI afnemen, toegang hebben tot een adequate **opleiding** hieromtrent.

interventies nuttig zijn, voor welke groepen personen. Hieronder beschrijven we samenvattend de indicaties en enkele karakteristieken van de interventies:

- Casemanagement voor een periode van 6 maanden (nadien zou dit terug geëvalueerd moeten worden, of vroeger indien er zich een verandering voordoet):
 - Dit wordt beslist wanneer er bij het afnemen van de BelRAI screener blijkt dat er een volledige BelRAI beoordeling nodig is. Dit wordt aangevuld met het klinisch oordeel van de zorgverlener (huisarts of klinisch opgeleide eerstelijnsverstrekker die een totaalbeeld kan krijgen van de kwetsbare oudere) die grondig het supportnetwerk bekeken heeft en die de noden, de autonomie en de veelheid van zorgverlening van de kwetsbare oudere in kaart heeft gebracht.
 - Is indien mogelijk gekozen door de oudere of anders door de mantelzorger.
 - Het casemanagementproces begint met een volledige evaluatie van de situatie, via het afnemen van een volledig BelRAI-HC, uitgevoerd door een multidisciplinair team/netwerk (gecoördineerd door de casemanager)
 - In de Protocol 3-projecten wordt casemanagement uitgevoerd door een verpleegkundige die hiervoor opgeleid wordt of door een professional met de nodige vaardigheden die een nauwe samenwerking heeft met een verpleegkundige (niet zoals waargenomen in de Protocol 3 projecten waar er een verpleegkundigen aangenomen werd om de BelRAI-HC in te vullen maar waar er niets met de resultaten werd gedaan), die verantwoordelijk is voor casemanagement, zoals beschreven in de fiche van goede praktijkvoering uit het implementatierapport. Dit assessment wordt bij de inclusie uitgevoerd en na zes maanden of vroeger indien er zich eerder een significante verandering voordoet.
 - Een kernelement van casemanagement is een vertrouwensrelatie tussen de kwetsbare oudere, de casemanager en het netwerk van zorgverleners. Het is ook essentieel dat de casemanager een ervaringsdeskundige is in de context waar hij of zij zal werken.
 - Het verschil tussen coördinatie en casemanagement moet telkens goed vastgelegd worden want coördinatie is nodig bij casemanagement, maar gaat veel verder. Bij casemanagement is er sprake van een patiënt met een verlies van autonomie; daarom zal er een professional, die door de patiënt werd gekozen, als belangenbehartiger van de patiënt optreden ('advocacy'). Deze casemanager zal ervoor zorgen dat de capaciteiten van de patiënt worden versterkt dankzij een nauwgezette ondersteuning, waarbij hij de nauwkeurige afstemming van de zorg zal beogen, op de wensen en behoeften van de patiënt. Hieruit volgt dat de casemanager zich moet berusten op een systematische, gestructureerde evaluatie, aan de hand van een gevalideerde tool, de BelRAI. Coördinatie daarentegen focust op het agenderen van de nodige zorg en hulp.
 - Zoals vermeld in het tussentijds rapport van juni 2016, maken wij hier geen onderscheid meer tussen 'sociale' en 'klinische' casemanagement, maar wel tussen casemanagement van hoge en lage intensiteit.
 - De criteria om de intensiteit van casemanagement te bepalen zijn het risico op onvoldoende afstemming tussen het bestaande netwerk en de behoefte aan zorg en hulp. Dit risico is hoger bij een verandering in de situatie (bijv. na een ziekenhuisopname, bij een incident met de mantelzorger (ongeluk, ziekte of overlijden), bij conflicten tussen het (in)formeel netwerk en de oudere, in geval van zorgweigering).
 - Indien we spreken over hoge intensiteit dan gaat het over 3 thuisbezoeken per maand die ongeveer anderhalf uur duren plus dezelfde tijd voor organiserende taken (dus in totaal 54 uren voor 6 maanden)
 - Indien we spreken van casemanagement met een lage intensiteit hebben we het over gemiddeld 1 bezoek per maand van ongeveer 2 uur, waarbij 1u30 voor organiserende taken gerekend moet worden (dus in totaal 21 uur voor 6 maanden).

- Op basis van een case-mix van ouderen die casemanagement met hoge tot lage intensiteit nodig hebben, lijkt een gemiddelde van 40 ouderen per VTE casemanager aangewezen. Het belang van de BelRAI voor deze populatie kan niet voldoende benadrukt worden; het is dus nodig om de werktijd te voorzien, nodig voor (a) de opleiding en (b) voor de **multidisciplinaire** invulling van de BelRAI, (c) de analyse van de resultaten op individueel niveau (CAPs en resultaten van zorgschalen), (d) maar ook van de resultaten op populationeel niveau (analyse van de casemix door de casemanager of door een team van casemanagers).
- Psychologische ondersteuning wordt aangeboden gedurende een periode van 6 maanden (herevaluatie na deze periode of vroeger indien er een belangrijke wijziging is in deze periode).
 - Beslist na het klinisch oordeel van de zorgverstreker (huisarts of een klinisch opgeleide eerstelijnsverstreker met de nodige vaardigheden) nadat er een beoordeling is geweest over het supportnetwerk, de noden en behoeften van de oudere en de autonomie van de oudere, de draagkracht van de mantelzorger en een eventueel weigeren van zorg.
 - Het inschatten of er al dan niet behoefte is aan psychologische ondersteuning kan ook door een casemanager opgenomen worden.
 - Uitgevoerd door een psycholoog die zal bevestigen of er al dan een nood is aan dit type van ondersteuning. De psycholoog maakt deel uit van een multidisciplinair team.
 - Activiteiten uitgevoerd door een psycholoog staan uitvoerig beschreven in de fiche van goede praktijkvoering, die terug te vinden is in het volledige implementatierapport. We hebben het hier over psychotherapie (en niet enkel psychosociale ondersteuning).
 - Tijdens de Protocol 3-projecten werden er gemiddeld twee uur per oudere per maand in totaal gefinancierd, wat te weinig werd bevonden door de experts. Er zouden in de beginfase van de ondersteuning een meer intense steun nodig zijn, i.e. gemiddeld 2 bezoeken per maand, die een gemiddeld anderhalf uur per bezoek duren (dus een totaal van 18 uren voor een periode van 6 maanden follow-up). Dit kan naderhand afgebouwd worden tot een lagere intensiteit. Vervoer, de tijd die nodig is voor de rapportering, overleg met andere zorgverstrekkers en administratieve taken zijn niet inbegrepen in deze 18 uren per 6 maanden.
- Ergotherapie
 - Beslist na het klinisch oordeel van de zorgverstreker (huisarts of opgeleide klinische eerstelijnsverstreker met de nodige vaardigheden of nadat er een BelRAI screener beoordeling is afgenomen door de zorgcoördinator en klinisch oordeel van deze professional).
 - Uitgevoerd door een ergotherapeut die lid is van een multidisciplinair team.
 - Kan variëren in intensiteit (kan gaan van herorganisatie van de thuisomgeving tot patiënteneducatie en follow-up). Uitgebreide details over de activiteiten die uitgevoerd worden door de ergotherapeut is terug te vinden in de 'fiche' in het implementatierapport.
 - Er moeten wel een minimum van 3 initiële bezoeken zijn en er moet een plan opgemaakt worden met de andere zorgverleners (dus er moet ongeveer een totaal van 10 uur voorzien worden). Indien er meer nodig is, zal er een nieuwe beoordeling plaatsvinden uitgevoerd door een andere persoon (niet de ergotherapeut).



Figuur 1. Stroomdiagram om een Protocol 3-interventie te selecteren voor kwetsbare ouderen volgens de verschillende toegangspoorten

2. Introductie

De vergrijzing is een uitdaging voor de gezondheidszorg. Een sterk groeiend aandeel van de ouderen vertoont symptomen van kwetsbaarheid, die samengaan met valincidenten, meer beperkingen, hospitalisatie en uiteindelijk overlijden [1]. Het gevolg van deze kwetsbaarheid is dat ze een functionele achteruitgang kunnen ervaren en dat ze hulp nodig hebben bij veel van hun activiteiten.

Verschillende experimentele studies hebben interventies of programma's uitgetest om de autonomie en de kwaliteit van het leven bij deze kwetsbare oudere populatie te verbeteren, tegen een betaalbare en haalbare kost voor de maatschappij [2-4]. Een overzicht van de 43 gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCT) die 40 interventies bestudeerd hebben, belichten een aantal belangrijke kenmerken [5]. In de eerste plaats werden vergelijkbare uitkomstmaten gebruikt voor de verschillende studies. De meest voorkomende waren functionele status, kwaliteit van leven en risico op institutionalisering. Voor de mantelzorger (meestal de partner of een familielid van de kwetsbare oudere) zijn de uitkomstmaten gerelateerd aan de waargenomen zorglast of aan de gezondheidsstatus.

De gezondheidsstatus van de oudere en zijn of haar mantelzorger zijn sterk met elkaar verbonden. Bovendien is de gezondheidsstatus van de mantelzorger een belangrijke determinant voor verhoogd risico op institutionalisering. Ten tweede bestaan de meeste interventies uit een combinatie van verschillende 'ingrediënten'. De resultaten van de klassieke RCTs laten niet toe om tot sluitende resultaten te komen, gezien de resultaten onderling verschillen [6]. Wanneer we echter de interventies beter gaan bekijken, kunnen we enkele belangrijke en vaak voorkomende componenten onderscheiden: een (volledige) geriatrische beoordeling, een geïntegreerd zorgplan, een zorgcoördinator die een casemanager is, een gestructureerd medische en verpleegkundige follow-up gebaseerd op de beoordeling, de dagelijkse hulp en ondersteuning en ondersteuning door educatie [7].

Meerdere hoge inkomenslanden implementeren grootschalige programma's gericht op het langer thuis houden van kwetsbare ouderen. In België heeft de Belgische Federale Overheid via het Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (RIZIV) een financieringsprogramma gelanceerd voor innovatieve bottom-up projecten voor de zorg en ondersteuning van kwetsbare ouderen die thuis willen blijven wonen. Deze zorgvernieuwingprojecten, verspreid over België, zouden het institutionaliseringsrisico voor de kwetsbare ouderen moeten doen dalen. Veelbelovende projecten zouden structurele financiering kunnen krijgen, mits zij positief beoordeeld worden door een wetenschappelijke evaluatie uitgevoerd door een consortium van universiteiten. Dit programma wordt Protocol 3 genoemd.

In de twee tussentijdse rapporten (2014 en 2016) werden de resultaten van de Protocol 3 interventies van de eerste oproep beschreven en het effect van de Protocol 3 interventies op de terugbetaalde RIZIV zorgconsumptie (voor de zesde staatsreformatie).

Het hoofddoel van dit eindrapport is om duidelijke aanbevelingen voor de implementatie van casemanagement, psychologische ondersteuning aan huis en ergotherapie aan huis voor te stellen.

Dit rapport is onderverdeeld in 3 delen: een geïntegreerd syntheserapport (dit document), een gedetailleerd rapport over de kosten en de effecten van de interventies in de Protocol 3 projecten, en een gedetailleerd rapport over de definities en de implementatie van de Protocol 3 interventies.

In dit geïntegreerd rapport presenteren we (1) de redenen om de implementatie van de interventies in de routinezorg voor te stellen; (2) een samenvattende beschrijving van de interventies, hun succesfactoren en hun barrières voor implementatie; en (3) een synthese van de effecten van de interventies per doelgroep (strata). De resultaten van de kwantitatieve analyse moeten met de gebruikelijke voorzichtigheid worden geïnterpreteerd gezien de beperkingen van de methode die beschreven staan in het volledige kwantitatieve rapport.

3. Het evaluatieproces en de reden waarom we de integratie van de interventies voorstellen in de routinezorg

De 3 groepen van interventies die geëvalueerd zijn in dit rapport zijn casemanagement, psychologische ondersteuning en ergotherapie aan huis. Dit zijn 'complexe interventies'. Uit de vorige rapporten weten we dat (1) de Protocol 3 projecten heterogene interventies zijn, (2) dat ze niet voor alle kwetsbare ouderen evenveel effect hebben, maar een verschillende impact hebben naargelang de mate van afhankelijkheid of de mate van gezondheidszorgconsumptie in het verleden, (3) dat ze kunnen effect hebben op de gezondheid van de kwetsbare ouderen, maar ook op andere aspecten (bijv. op het lokale netwerk).

Zoals in voorgaande rapporten bespreken we 3 hoofdvragen om een duidelijk voorstel te kunnen formuleren voor de implementatie van deze interventies in de routinezorg.

- 1) Wat zijn de Protocol 3 interventies en wat zijn de belangrijkste factoren waarmee rekening gehouden moeten worden bij implementatie in de Belgische context?

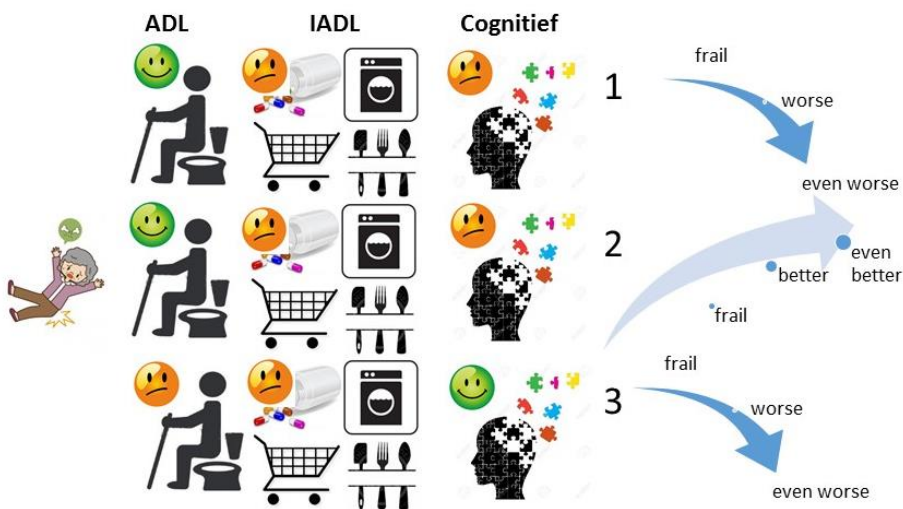
Deze beschrijving omvat de ingrediënten van de interventie, de kosten, en de contextuele elementen en de procesfactoren. Hiermee moet rekening gehouden worden bij implementatie. Deze eigenschappen (van de interventie) komen uit de implementatie-analyse van de Protocol 3 interventies en na adviezen van Belgische experts.

- 2) Wie is het doelpubliek voor elke interventie?

De interventies bieden niet aan alle kwetsbare ouderen dezelfde voordelen. Om deze reden werden de personen die geïnccludeerd werden in de Protocol 3 projecten, opgedeeld in functie van hun behoeften aan chronische zorg (afhankelijkheidsprofielen), of volgens hun vroeger gebruik van de gezondheidszorg (voorgeschiedenis van consumptie gezondheidszorg).

De verschillende afhankelijkheidsprofielen in onze studie variëren van een lage graad in functionele en cognitieve afhankelijkheid tot een combinatie van hoge functionele en cognitieve beperkingen. Deze verschillende profielen moeten gezien worden binnen een continuüm: ze kunnen geconceptualiseerd worden als 'openvolgende snapshots' van de gezondheid en de levensloop van de kwetsbare ouderen. De evaluatie bestudeert de afhankelijkheidsprofielen op een bepaald moment, zonder de oorzaak (diagnoses) van afhankelijkheid te evalueren.

Meer specifiek kunnen we de volgende trajecten onderscheiden op basis van deze ‘snapshots’:



Figuur 2. Mogelijke trajecten voor kwetsbare ouderen

1. Kwetsbare ouderen met **IADL-** en **lichte cognitieve beperkingen** (meestal met neurodegeneratieve problemen), met een **progressieve achteruitgang** tot ernstige functionele en cognitieve beperkingen en soms met gedragsproblemen.
2. Kwetsbare ouderen met **IADL-** beperkingen en een **lichte mate van cognitieve** beperkingen na een **acute** episode (hospitalisatie met bijv. anesthesie die kan leiden tot een episode van verwarring).
3. Kwetsbare ouderen die hoofdzakelijk **functionele** beperkingen hebben (ADL en IADL), die progressief verergeren.

Profielen van voorgeschiedenis van gezondheidszorgconsumptie zijn geïdentificeerd op basis van de **voorgeschiedenis** van gebruik van de gezondheidsdiensten. Dit laat toe om de volgende trajecten te identificeren (situatie bij inclusie):

Figuur 3. Vijf groepen van kwetsbare ouderen, geclusterd volgens hun voorgeschiedenis van gezondheidszorggebruik



3) Wat werd er gemeten om de gevolgen van de Protocol 3 interventies te kunnen evalueren?

Er werd gebruik gemaakt van 3 databronnen: IMA (Intermutualistisch Agentschap), BelRAI-HC-databanken, en een ad-hoc economische vragenlijst (meer details kunt u terugvinden in het uitgebreide kwantitatieve rapport).

- De **IMA-databank** is een routine databank waar men alle gegevens m.b.t. de terugbetaalde verstrekkingen binnen de gezondheidszorg kan terugvinden
- The **BelRAI-HC-databank** (InterRAI Home Care instrument, Belgische versie) is een verzameling van gegevens over de zorgbehoefendheid inclusief IADL, ADL, cognitieve beperkingen, tekenen van depressie en gedragsproblemen.
- Naast deze databanken hebben we ook verzamelde informatie over (1) de scores over **waargenomen zorglast van de mantelzorger** (ZBI-12), (2) de scores van **kwaliteit van leven** van de begunstigde (WHO-QoL-8) en (3) een **ad-hoc economische vragenlijst** die gegevens verzamelt over de mantelzorger en de gebruikte welzijnszorg. Deze evaluaties over de kwetsbare ouderen zijn afgenomen bij inclusie van de patiënt in de Protocol 3 projecten en 6 maanden na inclusie.

Om een evaluatie te kunnen doen van de gevolgen en de kosten van de interventie, werden de personen die geïncludeerd waren in de zorgvernieuwingsprojecten vergeleken met een controlegroep. Er werd gebruik gemaakt van 2 controlegroepen, afhankelijk van de stratificatie van de doelgroep (meer details in het kwantitatieve rapport)

- Wanneer de begunstigen gestratificeerd worden volgens gezondheidsprofiel, werd er een gelijkaardige steekproef van 700 patiënten gerekruteerd door verpleegkundige thuiszorgorganisaties. De populatie van de controlegroep werd sowieso niet geïnccludeerd in de Protocol 3 projecten. De controlegroep werd gematched met de rechthebbende van de Protocol 3 projecten op scores van de BelRAI schalen door een propensity score methode. De controlegroep die gezondheids- en welzijnsdiensten heeft gekregen, heeft dus een gelijkaardig afhankelijkheidsprofiel als de rechthebbende van de Protocol 3 projecten, maar niet noodzakelijk een gelijkaardige consumptie van de gezondheidszorg. Voor deze steekproef waren er 3 databronnen beschikbaar (BelRAI-HC, gebruik van gezondheidszorg, economische vragenlijst, levenskwaliteit en waargenomen zorglast).
- Wanneer de begunstigen gestratificeerd worden volgens de voorgeschiedenis in gebruik van gezondheidszorg, dan werd de controlegroep samengesteld uit de permanente steekproef van de IMA-databank. De controlegroep werd gematched met de begunstigen volgens de propensity score methode, op basis van de voorgeschiedenis van het zorggebruik. De controlegroep heeft dus een gelijkaardige voorgeschiedenis van zorggebruik als de personen die in zorgvernieuwingsprojecten geïnccludeerd zijn, maar niet noodzakelijk dezelfde afhankelijkheidsprofielen. Voor deze groep was er enkel IMA-data beschikbaar.

Deze twee controlegroepen lieten ons toe om de effecten van de Protocol 3 interventies op een aanvullende en meer gedetailleerde manier te bestuderen. Er wordt wel rekening gehouden met het feit dat deze controlegroepen specifieke kenmerken hebben, die grotendeels te verklaren zijn door de methode die gebruikt werd om ouderen in deze controlegroepen te includeren. De controlegroep die het geheel van de prospectieve gegevens bevat (BelRAI-HC, bijkomende vragenlijsten en terugbetaalde zorg) werd gerekruteerd via thuisverpleging organisaties. In deze groep liggen de uitgaven voor gezondheidszorg hoger dan in de interventiegroep op het moment van inclusie in een project. Deze controlegroep is representatief voor een deel van de populatie van ouderen met afhankelijkheid, namelijk voor ouderen die reeds een zekere vorm van professionele zorg krijgen.

In de controlegroep uit de permanente steekproef hebben de ouderen een gelijkaardig zorggebruik in vergelijking met de ouderen in de interventiegroep (al dan niet gerelateerd aan de afhankelijkheid) maar we hebben geen gegevens over hun afhankelijkheidsprofiel. De geobserveerde veranderingen laten toe om de potentiële impact van de interventies te simuleren. De gevolgen die via de evaluatie worden beschreven, kunnen echter niet geïnterpreteerd worden als een voorspelling van het effect van de structurele inbedding van de aanbevolen interventies.

Het eerste hoofddoel van de financiering van de Protocol 3 projecten was het verminderen van het risico op institutionalisering. Uitstel van institutionalisering is echter niet altijd wenselijk, het is afhankelijk van het gezondheidsprofiel van de kwetsbare ouderen. Deze uitkomstmaat zou geanalyseerd moeten worden over een langere periode. Meer nog, de directe impact van de interventie op deze uitkomstmaat is niet zo duidelijk. We zijn bijgevolg tot de conclusie gekomen dat het nodig is om een bredere kijk te hebben op de gevolgen. We hebben besloten om rekening te houden met volgende criteria:

- De **klinische uitkomsten** (*functionele beperkingen, depressie, kwaliteit van leven, zorglast voor de mantelzorger*)
- Het **gebruik van diensten** (*verpleegkundige zorg, opname in een kortverblijf, dagverzorgingscentra, spoed, huisartsenwachtposten, hospitalisatie*)
- Het maatschappelijk perspectief van de **kostenevaluatie op alle niveaus**: alle financiers voor diensten van zorg en welzijn, gerelateerd aan het verlies van autonomie: kosten voor de patiënten en kosten voor het RIZIV voor terugbetaalde zorg, kosten voor patiënten en deelstaten voor de verblijven in WZC en kosten voor patiënten en mantelzorgers voor welzijnszorg aan huis:

- Evaluatie van de kosten van zorgvernieuwingsprojecten (inclusief de kosten die niet door de RIZIV werden gedragen voor wat betreft de andere middelen die in het kader van de Protocol 3-projecten werden gebruikt). Om het verschil in totale kosten tussen de interventie en de controlegroep te berekenen, werd gebruik gemaakt van de facturatie van de geschatte kosten over een jaar. Het betreft dus niet de kosten van de interventie, zoals die gefinancierd zou moeten worden. Daarvoor zijn de verschillen tussen de interventies te groot. Bovendien beschikten wij niet over precieze informatie over het aantal cliënten die in het project waren geïnccludeerd in het betroffen jaar. Verder uitleg hierover kunt u in het kwantitatief rapport vinden.
- Evaluatie van veranderingen in de kosten, als het gevolg van de interventies (bijv. vermindering of verhoging van de kosten voor mantelzorg).

Door dit te bekijken in een breder perspectief kunnen we een evaluatie maken op het individueel niveau en op het niveau van de gezondheidszorg.

De volgende criteria werden gebruikt om de gevolgen van de interventie te evalueren afhankelijk van de stratificatie van de populatie:

- Wanneer de begunstigde **gestratificeerd waren volgens afhankelijkheidsprofielen** kunnen de gevolgen op de klinische uitkomstmaten, het gebruik van de gezondheidszorgvoorzieningen en de kosten van het gebruik van gezondheids- en welzijnszorg geëvalueerd worden.
- Wanneer de begunstigde **gestratificeerd worden op de voorgeschiedenis van gezondheidszorg consumptie** kunnen we enkel het gevolg op het gebruik van gezondheidsvoorzieningen en de kost van het gebruik van gezondheids- en welzijnszorg evalueren.

De effecten zijn geëvalueerd voor twee follow-up periodes, afhankelijk van de stratificatie van de populatie:

- Wanneer de begunstigten gestratificeerd zijn volgens afhankelijkheidsprofielen werd er gebruik gemaakt van een periode van 6 maanden follow-up voor de evaluatie.
- Wanneer de begunstigde gestratificeerd werden volgens voorgeschiedenis van consumptie gezondheidszorg profielen werd er een periode van 6 maanden en een jaar van follow-up gebruikt voor de evaluatie.

In het volgende deel zullen we de interventies beschrijven, alsook de belangrijkste succesfactoren en belemmeringen bij de implementatie. Een meer gedetailleerde beschrijving kunt u terugvinden in het uitgebreide implementatierapport. Vervolgens worden de mogelijke effecten van deze interventies voor de verschillende (maar relevante) strata worden beschreven.

4. Samenvattende beschrijving van de interventies, hun succesfactoren en de uitdagingen bij implementatie

4.1 Casemanagement

Om vast te stellen of het project adequaat casemanagement aanbood, hebben we ons gebaseerd op de evaluatie van de projecten van de eerste oproep waar we een grondige evaluatie hebben gemaakt van de verschillende types casemanagement, gebaseerd op 23 factoren die het succes van casemanagement kunnen verklaren [8, 9]. Wanneer we een multiële correspondentie-analyse uitvoerden op deze factoren, waren we niet alleen in staat om een typologie van casemanagement voor te stellen, maar we vonden ook dat de factor die het meest discriminerend was voor casemanagement, de inbedding van casemanagement binnen het lokale systeem was, geoperationaliseerd door de mate van feedback van de casemanager over de resultaten van zijn interventie en over de resultaten van de BelRAI aan de huisarts van de kwetsbare oudere persoon. Daarom werd, voor de projecten van de tweede oproep, een project waarbij de hulpverlener zichzelf een casemanager noemde, feedback gaf over de BelRAI of over de resultaten van de interventies die door het project aan de kwetsbare oudere werden aangeboden, geïdentificeerd als een "adequaat" type casemanagement (F1). Een project waarin dit niet het geval was, werd geëvalueerd als "niet adequaat" casemanagement en kreeg de naam FO ('F' voor Feedback aan de huisarts).

4.2 Psychologische ondersteuning

Vervolgens hebben we projecten gegroepeerd naargelang zij al dan niet georganiseerde psychologische ondersteuning aanboden. In een project van psychologische ondersteuning moest deze psychologische ondersteuning worden gegeven door een gediplomeerde psycholoog. Dit betekent dat een project dat zelf aangeeft psychologische ondersteuning aan te bieden, maar door bijvoorbeeld een ergotherapeut, niet beschouwd werd als een project met psychologische ondersteuning. Bovendien moest in de projecten die wel met een psycholoog werkten, de caseload per voltijdse equivalent (VTE) psycholoog lager zijn dan 50 kwetsbare ouderen/ VTE. In de categorie projecten die we dus niet als 'psychologische ondersteuning' beschouwden, hadden de psychologen soms een caseload van 100, of zelfs tot 200 kwetsbare oudere personen/ VTE-psycholoog. Deze hoge caseload stelt de psycholoog niet in staat om adequate psychologische ondersteuning te bieden en kan dus niet als zodanig worden benoemd. Projecten die psychologische ondersteuning organiseerden werden 'P1' genoemd, projecten die niet aan de criteria voldeden 'PO'.

4.3 Intensiteit

Naast de eigenschappen van casemanagement (feedback aan de huisarts van de oudere persoon) en psychologische ondersteuning (door een opgeleide psycholoog en een caseload per VTE-psycholoog die niet hoger is dan 50), voegden we een derde kenmerk toe aan de classificatie, met name de intensiteit van de interventie. Projecten waarin de casemanager of de psycholoog gemiddeld minstens twee thuisbezoeken per maand deed, werden aangeduid als 'I1' en projecten waarin ze gemiddeld minder dan twee keer per maand een huisbezoek deden, werden 'IO' genoemd.

De uiteindelijke classificatie van de 25 projecten van de tweede oproep bestaat bijgevolg uit acht verschillende groepen, op basis van de drie hierboven beschreven kenmerken.

Twee groepen bevatten echter geen projecten: FOP1I1 en FOP0I1². Bovendien zijn projecten van de laatste groep van de zes overblijvende groepen projecten (FOP0I0) eigenlijk te heterogeen om samen beschreven te worden – een van deze projecten is zelfs vroegtijdig stopgezet. Zij maken geen deel uit van dit synthetisch rapport maar worden in het implementatierapport beschreven. Daarom worden in deze synthese 5 groepen projecten voorgesteld.

In het volledige rapport worden de resultaten weergegeven onder de hoofdcomponenten van Wagner's model voor chronische zorg, aangepast voor België door het KCE [10]. In dit synthetisch rapport worden slechts de hoofdkenmerken samengevat.

Ten slotte willen we er de aandacht op vestigen dat, behalve voor wat betreft de beschrijving van de projecten ergotherapie, het implementatierapport alleen maar gegevens bevat van de tweede oproep, die **vanaf september 2014** verzameld werden), daar waar de gegevens over de gevolgen van de projecten (outcomes), ook gegevens bevat van de eerste oproep **vanaf 2010**.

² In het kwantitatieve deel werden projecten van de eerste oproep die tot deze groep behoorden, met de projecten FOP0I0 geïnccludeerd.

4.4 Beknopte beschrijving van de 5 types projecten van de tweede oproep

4.4.1 *Projecten met casemanagement en psychologische ondersteuning (hoge intensiteit) (F1P11)*

In deze groep projecten vinden we projecten waarin door het casemanagement een adequaat niveau van feedback over de resultaten van de BelRAI-evaluatie en/of de door de projecten verleende interventies aan de huisarts van de patiënt wordt gegeven. Binnen deze groep levert een gediplomeerde psycholoog indien nodig psychologische ondersteuning aan de ouderen, en de caseload per VTE-psycholoog is minder dan 50.

Zoals uit de kwalitatieve analyse bleek, is dit soort dienstverlening het meest geschikt voor kwetsbare ouderen met de meest complexe gezondheidszorgbehoeften en hun mantelzorger. Het gaat over situaties waarbij de ouderen een combinatie van cognitieve en functionele problemen vertonen, er een verlies van autonomie aanwezig is, waarbij de mantelzorger niet meer in staat is om de situatie te beheren en een lid van het netwerk deze functie niet adequaat kan opnemen. De casemanager is een professional en kan de referentiepersoon zijn. In dit opzicht is hij de belangenbehartiger van de kwetsbare oudere en zijn mantelzorger, indien aanwezig.

De profielen van de casemanagers in deze zes projecten waren zeer divers, maar ze hadden gemeen dat ze nooit alleen werkten. Het aantal huisbezoeken per oudere was gemiddeld twee per maand, en het aantal uren dat per oudere werd gespendeerd bedroeg gemiddeld 37,2 uur voor de duur van de follow-up. De duur van de follow-up (d.w.z. inclusieperiode in het project) varieerde sterk binnen deze groep projecten, gemiddeld 200 dagen (6,5 maanden), maar variërend van 136 tot 266 dagen.

De gemiddelde caseload per VTE-casemanager was vrij laag: 19 ouderen per VTE-casemanager en varieerde tussen projecten in deze groep, variërend van 13,5 tot 42,5 kwetsbare ouderen per VTE-casemanager.

De gemiddelde kost per oudere per maand in deze groep bedroeg 337€, variërend van 200 € tot 623 €. Dit is ook de duurste groep.

Het personeelsverloop van de casemanagers was vrij hoog. In alle projecten, met één uitzondering, was er een personeelwissel bij de casemanagers tijdens de observatieperiode. Dit kan de casemanager belemmeren om echt de rol van belangenbehartiger (of "steward") te vervullen. In de zes projecten werd een specifieke opleiding gegeven over interprofessionele zorg en samenwerking, met inbegrip van opleiding over het delen van informatie. Zorgverleners uit de projecten woonden vergaderingen bij waarin beslissingen werden genomen op strategisch niveau van het project. Op die manier haalden deze zorgverleners een voldoend niveau van autonomie/zorgverleners. Het kennismanagement werd adequaat ondersteund door gestructureerd overleg met collega's ('intervisies'), dat regelmatig werd georganiseerd binnen deze zes projecten. Bovendien werden in alle projecten, uitgezonderd één, de intervisies geleid door een supervisor, die extra kennis kon doorgeven over onderwerpen die interessant zijn voor casemanagement van complexe situaties.

In deze zes projecten werden de resultaten van het BelRAI assessment inderdaad gebruikt voor zorgplanning en in drie projecten werd dit op een interdisciplinaire manier gedaan. Huisbezoeken gebeurden minstens één keer om de twee weken, wat een minimum is voor opvolging, maar ook voor het opbouwen van vertrouwensrelatie met de betrokkenen. Het zorgplan werd adequaat opgevolgd in alle projecten, onder meer dankzij de regelmatige huisbezoeken. Zoals eerder vermeld gaven ze feedback over de resultaten van de BelRAI aan de andere eerstelijns zorgverleners, onder wie de huisarts van de oudere. Ze gebruikten allemaal de resultaten van de BelRAI om hun interventies te sturen, zoals hierboven beschreven. De betrokkenheid van de huisartsen bleek goed te zijn, behalve in twee projecten. Daarom hebben we de plaatselijke inbedding in het systeem gecontroleerd, met name formele afspraken met organisaties voor sociale dienstverlening. Alle zes projecten hadden dergelijke afspraken en hadden regelmatig overleg met deze organisaties. De coördinatiecentra waren de belangrijkste doorverwijzers.

We hebben ook nagekeken welke andere diensten door het project werden aangeboden (via dezelfde overkoepelende organisatie). We zijn ervan uitgegaan dat de informatiestroom tussen zorgverleners en diensten die nuttig zouden kunnen zijn voor deze populatie, waarschijnlijk vlotter zouden verlopen als deze diensten al van bij de start werden gecoördineerd. Er moet op worden gewezen dat ergotherapie in vijf van de zes projecten werd aangeboden, wat als signaal kan worden gezien dat deze projecten vinden dat ergotherapie essentieel is voor de zorg voor deze populatie van kwetsbare ouderen.

Alle zes projecten gebruikten een elektronisch patiëntendossier, waardoor een vlotte informatiestroom tussen de zorgverleners van het project mogelijk was. Dit dossier was echter enkel toegankelijk voor zij die deel uitmaken van dezelfde overkoepelende organisatie. Positief is dat al deze projecten ook over specifieke software beschikten om de coördinatie van zorg te ondersteunen, met inbegrip van aanwijzingen en aanmaningen.

In al deze projecten bood een gediplomeerde psycholoog de psychologische aan. De behoeften of zorgvragen van de doelgroep betroffen vooral de acceptatie van de afhankelijkheidssituatie en het verlies van autonomie (depressieve symptomen).

De gemiddelde frequentie van huisbezoeken door de psycholoog kwam overeen met die van de casemanager (twee keer per maand per oudere). Er was een zekere flexibiliteit nodig om de frequentie te verhogen, op basis van de behoefte en de zorgvraag. De duur van elke bezoek varieerde van 1 uur tot 2 uur.

Slechts twee van de zes projecten verwezen de oudere ook door naar een centrum voor geestelijke gezondheidszorg. In de andere projecten werden de nodige psychologische therapieën door de psycholoog van het project zelf aangeboden.

De duur van de psychologische interventie was altijd in de tijd beperkt en er was op het einde van deze periode een formele evaluatie waarbij beide partijen bespraken of de interventie verlengd zou moeten worden of niet. In drie projecten was de duur van een eerste periode zes maanden, in twee andere projecten was dit acht tot negen maanden, in één project was dit twaalf maanden.

4.4.2 Projecten met casemanagement en psychologische ondersteuning (lage intensiteit) (F1P110)

Het verschil met de vorige groep ligt in de intensiteit van de interventie (gemiddeld minder dan twee huisbezoeken per maand). Vijf projecten maken deel uit van deze groep. Met uitzondering van twee, maakten al deze projecten deel uit van de eerste oproep.

Net als in de vorige groep verschillen de profielen van de casemanager in deze vijf projecten sterk. In drie projecten werkt de casemanager alleen.

In deze groep was het aantal huisbezoeken per oudere gemiddeld minder dan tweemaal per maand, wat verklaart dat het aantal uren dat per patiënt werd gespendeerd gemiddeld slechts 28 uur bedroeg gedurende de hele follow-upperiode, variërend van 17 uur tot 55 uur. De duur van de follow-up (d.w.z. inclusieperiode in het project) varieerde aanzienlijk binnen deze groep projecten en bedroeg gemiddeld 170 dagen (variërend van 89 dagen tot 260 dagen per project). Dit is gemiddeld 2 maanden minder dan in de vorige groep.

De gemiddelde caseload per VTE-casemanager was veel hoger dan in de vorige groep van projecten: 63 patiënten per VTE-casemanager en varieerde enorm tussen projecten in deze groep, variërend van 34 tot 122,5 kwetsbare ouderen per VTE-casemanager.

De gemiddelde kost per oudere per maand in deze groep bedroeg 216,4 €, variërend van 103 € tot 437 €.

Het personeelsverloop bij de casemanagers was minder dan in de vorige groep, in twee projecten veranderde de casemanager niet tijdens de observatieperiode, maar het blijft wel een bezorgdheid. Net zoals in de vorige groep projecten, werden de resultaten van de BelRAI inderdaad gebruikt voor zorgplanning en in drie van de projecten werd dit zelfs multidisciplinair gedaan.

Alle vijf projecten hadden schriftelijke afspraken en regelmatige overlegmomenten met coördinatiecentra, die hun belangrijkste doorverwijzers waren, maar soms ook met eerstelijns zorgverleners. De betrokkenheid van de huisartsen werd als goed beoordeeld, behalve in twee projecten.

De aanvullende diensten, naast casemanagement en psychologische ondersteuning, waren voornamelijk ergotherapie (d.w.z. in vier projecten).

Vier van de vijfprojecten gebruikten een elektronisch patiëntendossier, waardoor een vlotte informatiestroom tussen de zorgverleners van het project mogelijk was. Het dossier was echter enkel toegankelijk voor zij die deel uitmaken van dezelfde overkoepelende organisatie. Het zorgplan werd adequaat opgevolgd in alle projecten, onder meer dankzij de regelmatige huisbezoeken. In het andere project werd dit zorgplan bij de start opgemaakt, maar niet verder opgevolgd. Alle projecten gaven aan de resultaten van de BelRAI te gebruiken om hun interventies te sturen.

In vier projecten werden regelmatig Intervisies georganiseerd.

In al deze projecten was het een opgeleide psycholoog die de psychologische ondersteuning bood. De aard van de behoeften of zorgvragen van de doelgroep had, zoals in de vorige groep, vooral te maken met de aanvaarding van de afhankelijkheidssituatie en het verlies van autonomie (depressieve symptomen). Er waren minder ouderen of mantelzorgers in een crisissituatie.

Uitgezonderd één, verwezen alle projecten de ouderen door naar een centrum voor geestelijke gezondheidszorg omdat zij zelf bepaalde psychologische therapieën niet konden aanbieden.

De gemiddelde frequentie van huisbezoeken door de psycholoog was hoger dan die van de casemanager en kon voor sommige projecten zelfs een keer per week zijn. Ook hier was een zekere flexibiliteit mogelijk, waardoor de frequentie gebaseerd op de noodzaak en de zorgvraag verhoogd of verlaagd kon worden. De duur van de bezoeken schommelde van 30 minuten tot 2 uur per bezoek.

Met uitzondering van één project was de duur van de psychologische interventie altijd in de tijd beperkt en er was op het einde van deze periode een formele evaluatie waarbij beide partijen bespraken of de interventie verlengd zou moeten worden of niet. Deze bepaalde duur kon variëren in de tijd.

4.4.3 Projecten met casemanagement en hoge intensiteit (F1P0I1)

Drie projecten maken deel uit van deze groep. Het profiel van de casemanager in deze projecten is dat van (sociaal) verpleegkundigen en in één project werkte deze verpleegkundige casemanager samen met maatschappelijk werkers en ergotherapeuten als casemanagers.

We stelden vast dat deze casemanagers nooit alleen werkten en dat het team van casemanagers uit 2 tot 12 personen bestond. In deze groep was het aantal huisbezoeken per oudere gemiddeld twee keer per maand en het aantal uren besteed per oudere was lager dan in de twee voorgaande groepen en bedroeg gemiddeld 19,5 uur voor de duur van de follow-up variërend van 10 uur tot 37 uur. De duur van de follow-up (d.w.z. inclusieperiode in het project) was ook langer dan in de twee voorgaande groepen en was ongeveer acht maanden (237 dagen) gemiddeld.

De gemiddelde caseload per VTE-casemanager was lager dan die van de tweede groep: 53,1 ouderen per VTE-casemanager (vergeleken met 63 in de vorige groep) en varieerde tussen projecten in deze groep van 37,3 tot 76,5 kwetsbare oudere persoon per VTE-casemanager. In alle drie de projecten gebeurde er gemiddeld minstens één huisbezoek per twee weken.

De kost varieerde sterk binnen deze groep en was hoger dan in de vorige groep (gemiddeld 254 €, variërend tussen 112 en 401 € per oudere per maand).

Het personeelsverloop van de casemanagers was hoog, in alle projecten in deze groep was er een personeelsswissel bij de casemanagers tijdens de observatieperiode. De casemanagers kregen een opleiding in interprofessionele zorg en samenwerking, met inbegrip van een opleiding over informatie-uitwisseling.

In deze drie projecten werden de resultaten van de BelRAI inderdaad gebruikt voor zorgplanning en in één van de projecten gebeurde dit op een multidisciplinaire manier. Zoals reeds beschreven in het eindrapport van de evaluatie van de projecten in de eerste oproep, werkte dit project samen met drie andere projecten in de omgeving een gemeenschappelijk protocol uit waarin de functieprofielen van de verschillende betrokken zorgverleners staan beschreven. Het protocol was gebaseerd op wetenschappelijk bewijs en consensus onder de zorgverleners van de verschillende disciplines. Dit protocol beschrijft ook het traject dat door de verschillende zorgverleners kan voorgesteld worden, gebaseerd op de resultaten van de BelRAI.

We hebben de plaatselijke inbedding in het systeem gecontroleerd, voornamelijk de formele afspraken met organisaties voor sociale dienstverlening. Alle drie de projecten hadden dergelijke akkoorden en hadden regelmatig overleg met deze organisaties. De voornaamste doorverwijzers waren coördinatiecentra en eerstelijnszorgverleners. De betrokkenheid van de huisarts was goed.

Het zorgplan werd adequaat opgevolgd in alle drie de projecten, onder andere dankzij regelmatige huisbezoeken.

Deze drie projecten gebruikten een elektronisch patiëntendossier, waardoor een vlotte informatiestroom tussen de zorgverleners van het project mogelijk was. Het dossier was echter enkel toegankelijk voor degenen die deel uitmaken van dezelfde overkoepelende organisatie. Positief is dat al deze projecten ook specifieke software hadden om de zorg te coördineren, met inbegrip van aanwijzingen en aanmaningen.

4.4.4 Projecten met casemanagement en een lage intensiteit(F1POIO)

Het verschil met de vorige groep is de intensiteit van de interventie (minder dan twee huisbezoeken per maand, gemiddeld). Zes projecten maken deel uit van deze groep. Met uitzondering van twee, maakten de projecten deel uit van de eerste oproep.

De profielen van de casemanagers in deze zes projecten waren zeer divers: in vier projecten was een (sociaal) verpleegkundige betrokken, in één project was de casemanager een ergotherapeut en in een ander project een maatschappelijk werker. In vier van de zes projecten werkte de casemanager in een team. In deze groep was het aantal huisbezoeken per patiënt gemiddeld minder dan twee keer per maand en het aantal uren per oudere gemiddeld 18,6 uur voor de duur van de follow-up, variërend van 13,1 uur tot 32,4 uur. Dit is vier uur minder dan in de vorige groep. De duur van de follow-up (d.w.z. inclusieperiode in het project) varieerde sterk binnen deze groep projecten en was gemiddeld 198 dagen (variërend van 166 dagen tot 262 dagen per project). Dit is gemiddeld 40 dagen minder dan in de vorige groep.

De gemiddelde caseload per VTE-casemanager was veel hoger dan in de vorige groep projecten: 66 ouderen per VTE-casemanager en verschilde enorm tussen projecten in deze groep, variërend van 16,8 tot 118 kwetsbare ouderen per VTE-casemanager.

De gemiddelde kost per oudere per maand bedroeg 177,5 €, variërend van 63 tot 318 €.

Het personeelsverloop van de casemanagers was iets minder dan in de vorige groep. In twee projecten veranderde de casemanager niet tijdens de observatieperiode. In de vier resterende projecten was er wel een personeelsswissel.

In deze zes projecten werden de resultaten van de BelRAI inderdaad gebruikt voor zorgplanning en in twee projecten gebeurde dit multidisciplinair.

Met uitzondering van één project bestond de doelgroep van deze groep projecten uit kwetsbare ouderen in het algemeen, zonder een specifieke definitie a priori. In deze groep hadden we ook een project dat specifiek gericht was op personen met (jong)dementie.

Alle zes de projecten waren samenwerkingsakkoorden en regelmatige overlegmomenten met coördinerende instanties. Hun belangrijkste doorverwijzers waren coördinatiecentra en eerstelijnszorgverleners. De betrokkenheid van de huisartsen bleek goed te zijn, met uitzondering van één project.

Interessant is dat deze groep projecten een veelheid aan andere diensten aanbood. Met uitzondering van twee projecten, boden ze een pakket van diensten aan zij nuttig vonden in deze doelgroep van kwetsbare ouderen. Net als in de vorige groep van projecten moet worden benadrukt dat ook hier ergotherapie wordt aangeboden in vier van de zes projecten.

Het zorgplan werd adequaat opgevolgd in alle zes de projecten, onder andere dankzij regelmatige huisbezoeken.

Intervisies werden georganiseerd op een regelmatige basis in slechts vier van de zes projecten.

Alle zes de projecten gebruikten een elektronisch patiëntendossier, waardoor een vlotte informatiestroom tussen de zorgverleners van het project mogelijk was. Het dossier was echter enkel toegankelijk voor degenen die deel uitmaken van dezelfde overkoepelende organisatie.

4.4.5 Projecten met voornamelijk psychologische ondersteuning (FOP110)

In deze groep zitten drie projecten die voornamelijk psychologische ondersteuning bieden. Deze projecten leveren geen echt casemanagement, alhoewel ze aangaven dit te doen. Het aantal uren besteed aan coördinatie van zorg per oudere was zo laag (minder dan vijf uur per oudere over de gehele duur van het project), dat dit niet kan worden beschouwd als echte casemanagement.

Twee van de drie waren nieuwe projecten.

De zorgverleners in deze groep projecten waren uiteraard psychologen, maar ook ergotherapeuten en in twee projecten ook artsen die ofwel een toezichthoudende rol (één project) of een klinische rol (het controleren van medicatie met een apotheker) hadden. Twee projecten werkten met verpleegkundigen. In één van deze projecten was de verpleegkundige enkel aangeworven om de BelRAI in te vullen, wat betekent dat in dit project, de CAPs en de resultaten van de meetschalen niet konden worden gebruikt.

In deze groep was het aantal huisbezoeken per oudere gemiddeld twee keer per maand voor twee projecten en één keer per maand voor één project. In het project waar er slechts één keer per maand een huisbezoek was, werden wel twee keer per maand groepsessies georganiseerd. Dit project is onderdeel van de casestudies en wordt in het implementatierapport uitvoerig beschreven. Het gemiddelde aantal uren per kwetsbare oudere per project was 24 uur.

De gemiddelde duur van de interventie voor deze groep projecten bedroeg 180 dagen (zes maanden), variërend van vier maanden tot bijna acht maanden.

De gemiddelde caseload per VTE-hulpverlener in deze groep projecten was 24,2 en varieerde van 17,6 tot 30 per VTE-hulpverlener.

De gemiddelde kost per oudere per maand is 188 € met een minimum van 141 € en een maximum van 232 €.

Opmerkelijk is dat er geen personeelsverloop was van de zorgverleners in deze projecten tijdens de observatieperiode.

Slechts in één project verklaarden de zorgverleners dat ze de resultaten van de BelRAI gebruikten om de zorg te plannen. Wat niet verrassend is gezien het concept van deze projecten waarin de belangrijkste focus ligt op psychologische ondersteuning en niet zozeer op een globale beoordeling van de toestand van de oudere.

Twee van de drie projecten hadden samenwerkingsakkoorden en regelmatige overlegmomenten met coördinerende instanties. De betrokkenheid van de huisartsen was laag.

De drie projecten organiseerden op regelmatige basis Intervisies. Bovendien werden in alle drie de projecten de intervisies geleid door een supervisor die extra kennis kon doorgeven over onderwerpen die interessant zijn voor casemanagement in complexe situaties.

Geen van de drie projecten gebruikten een elektronisch patiëntendossier, wat een vlotte informatiestroom tussen zorgverleners in de weg stond.

4.5 Samenvatting van de vijf projecten ergotherapie die nog steeds gefinancierd worden

De componenten van ergotherapie en de succesfactoren en belemmeringen voor de uitvoering van een ergotherapeutische component zijn beschreven in het eindrapport van de projecten van de eerste oproep [8]. Samengevat werkt ergotherapie aan de autonomie van de ouderen, of met andere woorden, op hun vermogen om minder afhankelijk te zijn.

Vijf criteria werden geselecteerd om de ergotherapeutische projecten te beschrijven: intensiteit, multidisciplinaire aanpak, het gebruik van een gedeeld patiëntendossier, samenwerking met een thuiszorgwinkel/uitleendienst voor materialen en opleiding. We merken op dat er een hoge mate van heterogeniteit is tussen projecten en in het bijzonder wat betreft het intensiteitsniveau.

(a) De intensiteit werd gemeten aan de hand van de actieve werklast per VTE-ergotherapeut. Twee projecten hadden een lage intensiteit, met meer dan 50 ouderen per VTE-ergotherapeut. In beide gevallen was de overkoepelende organisatie een dienst voor thuisverpleging. Hierdoor hadden ze een gemakkelijke toegang tot de ouderen. Verpleegkundigen in de eigen organisatie konden ouderen met nood aan ergotherapie doorverwijzen naar de ergotherapeut. Twee andere projecten hadden een gemiddelde intensiteit met een caseload van 41 en 50 ouderen per VTE. Ten slotte was er een project met een hoge intensiteit, minder dan 40 ouderen per VTE-ergotherapeut.

b) De multidisciplinaire aanpak werd gemeten door middel van drie items: (1) de samenwerking en coördinatie met andere thuiszorgdiensten (netwerkcapaciteit buiten het project met andere zorgverleners: vergaderingen en feedback), (2) betrokkenheid van huisartsen en (3) aantal betrokkenen bij beslissingen over de individuele zorgverlening. We beoordeelden de projecten door een score van 0 tot 3 toe te kennen (0 = de slechtste situatie, 3 = de beste situatie). De meerderheid van de ergotherapeuten in deze projecten werkten in een multidisciplinair team en kregen een score van twee of hoger voor dit item. Zoals verwacht had het project met de hoogste intensiteit ook de hoogste score op multidisciplinair werken, wat verklaard kan worden door meer tijd nodig om te communiceren met de andere zorgverleners over gemeenschappelijke patiënten. Twee projecten behaalden een score van twee op multidisciplinair werken en hadden eveneens een gemiddelde intensiteit. Twee projecten hadden een score lager dan 1,6 op multidisciplinair werken, en hadden een hoge intensiteit, waaruit blijkt dat er niet altijd een verband was tussen het niveau van multidisciplinariteit en het niveau van werklast per VTE-ergotherapeut.

(c) Het gebruik van een patiëntendossier. Uitgezonderd één, gebruikten alle projecten een patiëntendossier. In drie gevallen was dit patiëntendossier elektronisch.

(D) Samenwerking met een thuiszorgwinkel/uitleendienst: slechts twee projecten hadden een formele samenwerking met een thuiszorgwinkel/uitleendienst.

(e) Opleiding. Er werden geen bijscholingen georganiseerd in deze projecten en slechts twee projecten hadden ergotherapeuten die ervaring hadden met de doelgroep. Niemand had ervaring met werken in een thuissituatie. Men zou kunnen verwachten dat de overkoepelende organisaties intervisies met collega's zouden organiseren om te helpen met reflectie, wat niet het geval was.

Tabel 1. Vergelijking van enkele gegevens van de vijf groepen projecten casemanagement en/of psychologische ondersteuning

- F1P11 Casemanagement en psychologische ondersteuning (hoge intensiteit)
- F1P10 Casemanagement en psychologische ondersteuning (lage intensiteit)
- F1Pol1 Casemanagement met hoge intensiteit
- F1Polo Casemanagement met lage intensiteit
- FoP10 Vnl. psychologische ondersteuning

Type projecten	F1P11	F1P10	F1Pol1	F1Polo	FoP10
Gemiddelde kost per cliënt per maand	€ 337	€ 216	€ 254	€ 178	€ 188
Gemiddelde duur van follow-up (dagen)	200 d	170 d	237 d	198 d	181 d
Gemiddelde caseload per VTE casemanager (of psycholoog voor de groep zonder case management, i.e. FoP10)	19 cliënten	63 cliënten	53 cliënten	66 cliënten	24 cliënten
Gemiddeld aantal uren die de casemanager doorbrengt per oudere (of psycholoog voor de groep zonder case management, i.e. FoP10)	37,2 u	28u	19,5u	18,5u	24u

5. Synthese van de effecten van de interventies op basis van de karakteristieken van de kwetsbare ouderen op het moment van of voor opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroep

De resultaten van de effecten van interventies worden hier gepresenteerd per subgroepen (of strata), gedefinieerd op basis van de karakteristieken van deze personen op het moment van of voor opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroep. Twee types van stratificatie zijn toegepast: op basis van de mate van afhankelijkheid en op basis van vroegere sleutelementen van zorgconsumptie. We vatten hieronder de resultaten en hun interpretatie samen. Deze worden meer in detail beschreven in het kwantitatief eindrapport

Kwetsbare ouderen in de Protocol 3 projecten ontvingen de volgende interventies:

- (F1P1I1) casemanagement (F1) en psychologische ondersteuning (P1) met hoge intensiteit (I1)
- (F1P1I0) casemanagement (F1) en psychologische ondersteuning (P1) met lage intensiteit (I0)
- (F1P0I1) casemanagement (F1) zonder psychologische ondersteuning (P0) met hoge intensiteit (I1)
- (F1P0I0) casemanagement (F1) zonder psychologische ondersteuning (P0) met lage intensiteit (I0)
- (F0P1) niet-adequate casemanagement (F0) zonder psychologische ondersteuning (P0)
- (Ergo)therapie
- (P1F0) psychologische ondersteuning zonder casemanagement (eerste oproep)
- (P1 screening) screening voor psychologische ondersteuning met of zonder casemanagement (eerste oproep)
- (P1 screening + interventie) screening voor en psychologische ondersteuning met of zonder casemanagement (eerste oproep)

Tabel 2. Aantal ouderen die in Protocol 3- projecten werden geïncludeerd, per type interventie en volgens het type gegevens waarover wij beschikken

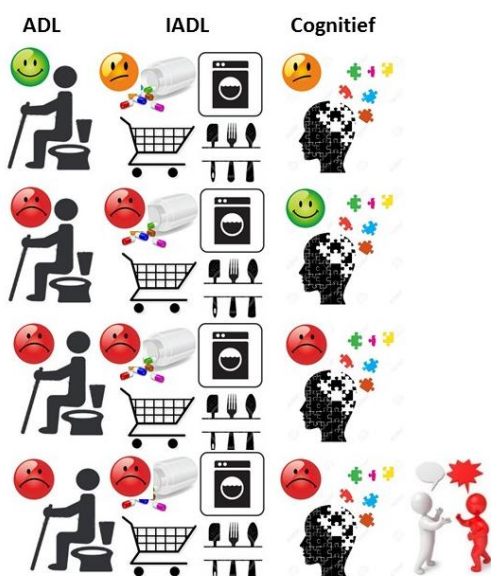
Type gegevens	F0P0	F1P0I0	F1P0I1	F1P1I0	F1P1I1	Ergo	Psycho	Autres	Total
Met 2 BelRAI	831	1417	2278	462	1214	373	429	1169	8173
Met 1 BelRAI + IMA gegevens na verloop van 6 maanden	993	1724	2660	518	1469	684	571	2071	10690
Met 1 BelRAI + IMA gegevens na verloop van 12 maanden	824	1300	2109	397	1192	635	447	1805	8709

Effecten van protocol 3 interventies op specifieke strata (subgroepen) met betrekking tot de gezondheid van kwetsbare ouderen, gebruik van gezondheidszorg en welzijnszorg en kosten worden voorgesteld om een antwoord te formuleren op de volgende vragen:

- Wat zijn de kenmerken van de strata bij inclusie in Protocol 3 interventies?
- Wat zijn, vanuit de resultaten van de implementatieanalyse, mogelijke hypothesen met betrekking tot verwachte effecten van Protocol 3 interventies?
- Wat zijn statistische resultaten en hoe kunnen deze worden verklaard in relatie tot de hypothesen?

5.1 De resultaten gepresenteerd per strata in functie van het afhankelijkheidsniveau van de kwetsbare ouderen op het moment van opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen

Er zijn vijf strata gemaakt in functie van het afhankelijkheidsprofiel van de kwetsbare ouderen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in controlegroepen. De kwetsbare ouderen op het moment van opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroep vertoonden volgende kenmerken:



Figuur 4. Vijf profielen van kwetsbare ouderen, geclusterd volgens hun afhankelijkheidsniveau i.v.m. ADL, IADL en CPS

1. Geen IADL, ADL of CPS beperkingen. Deze groep werd niet bestudeerd.
2. IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen (CPS),
3. Functionele beperkingen (ADL en IADL),
4. Functionele (ADL en IADL) en cognitieve beperkingen (CPS) en
5. Functionele en cognitieve beperkingen en gedragsproblemen.

5.1.1 Profiel 2. De kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in controlegroepen



Figuur 5. Profiel 2. Ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen

De hypothesen, resultaten en hun interpretatie voor deze populatie, zijn als volgt:

- Hypothese 1: Kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen kunnen voordeel hebben van casemanagement met een lage intensiteit (F1I0) en eventueel psychologische ondersteuning (P1) wanneer zij lijden aan neurologische degeneratieve aandoeningen (die leiden tot een geleidelijke afname van de cognitieve status).
- Hypothese 2: Wanneer nodig (namelijk wanneer zorg en welzijn door meerdere zorgverleners nodig is), kan het aangewezen zijn om voor de minst dure zorg te kiezen voor kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen met een lichte cognitieve beperkingen, maar die een acuut probleem ondervinden (bijv. een tijdelijk cognitief verlies als het gevolg van een anesthesie). In dit geval kan met voor een coördinatiefunctie kiezen.
 - o In verband met deze hypothese stellen we vast dat de interventie met casemanagement (“F”):
 - altijd geassocieerd wordt met een daling van bezoeken aan een spoedafdeling. Sommige interventies met adequaat casemanagement (F1P1I0, F1P0I1) werden geassocieerd met een daling van de onvervulde behoefte aan verpleegkundige hygiënische zorg. Dit was evenwel niet het geval voor de casemanagement interventies van de types (F1P0I0, F1P1I1).
 - gepaard gaat met een verbetering van de functionele status, de depressieve toestand, en de kwaliteit van leven. Deze verbetering vergroot wanneer de intensiteit hoog is.
 - geen verschillen toonde met betrekking tot het risico op institutionalisering. Dit resultaat werd verwacht als gevolg van het lage afhankelijkheidsprofiel van deze populatie.
 - de gemiddelde kost per patiënt per maand voor dit soort casemanagement wordt geschat tussen 88 tot 169€/maand.
 - de kosten van het kortverblijf soms hoger zijn in de interventiegroep (F1P0I1).
 - de gemiddelde totale kost van de terugbetaalde gezondheidszorg (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien veranderd als het gevolg van de interventie)³ en de kosten van het verblijf in een woon-en zorgcentrum zijn lager in de interventiegroep dan in de controlegroep voor de RIZIV, de patiënten en de regio’s (wanneer de berekening kon gemaakt worden).
 - het aantal dagen aan huis is minder in de interventiegroep voor ongeveer 20% van de ouderen in de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep, behalve voor F1P1I1 waar het verschil niet significant is).
 - o Tot slot zien we goede resultaten voor alle casemanagement interventies voor deze populatie. We stellen voor om casemanagement met een lage intensiteit (F1I0) en psychologische

³ Vermijden van hospitalisatie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van de interventie, maar is niet noodzakelijk gerelateerd aan de afhankelijkheid

ondersteuning (P1) aan te bieden aan kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen wanneer ze evolutieve, neurologische degeneratieve problemen hebben. Tot slot, hoewel er geen gegevens zijn die bevestigen of tegenspreken, lijkt het zinvol om een klassieke coördinatiefunctie voor te stellen bij kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen in de acute fase, omdat dit het meest efficiënte blijkt.

- Hypothese 3: Kwetsbare ouderen met IADL-beperkingen en lichte cognitieve beperkingen kunnen baat hebben bij ergotherapie. Dit kan nuttig zijn om op de korte termijn IADL te verbeteren en overbelasting van de mantelzorg te voorkomen.
 - In verband met deze hypothese stellen we vast voor ergotherapie:
 - Het is enkel gecorreleerd met een daling van de onvervulde behoeften wat betreft verpleegkundige zorg.
 - Het hangt enkel samen met een toename van de kwaliteit van leven en een daling van de mantelzorgbelasting bij mantelzorgers die niet samenwonen met de oudere.
 - De gemiddelde geschatte kost van ergotherapie per oudere is 66€ per maand.
 - De kosten van een opname in een woon-en zorgcentrum zijn niet verschillend in de interventiegroep en in de controlegroep.
 - Globaal zijn de gemiddelde terugbetaalde gezondheidszorgkosten (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien veranderd als het gevolg van de interventie) en de kosten in een woon-en zorgcentrum lager in de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep voor het RIZIV, voor de ouderen zelf en voor de regio's (wanneer de berekening mogelijk was). Bij 60% van de ouderen lag de kost in de interventiegroep lager.
 - Ouderen bleven gemiddeld even lang thuis in de interventiegroep als in de controlegroep.
 - Tot slot zien we positieve resultaten van ergotherapie voor deze populatie, zelfs al werden er geen effecten op de functionele beperkingen voor wat betreft IADL waargenomen.

Tabel 3. Klinische uitkomsten van kwetsbare ouderen van profiel 2, op basis van de **kwantiele en logistische regressie** in de interventiegroep, in **vergelijking met de controlegroep**

Klinische uitkomsten							
	IADL	ADL	Vallen	DRS	Score voor de levenskwaliteit	Mantelzorgbelasting (samenwonend)	Mantelzorgbelasting (niet-samenwonend)
FO	↓30% IADL < 24 ; ↓9/48	↑20% ADL>2 ; ↑1/6	-	-	↓80% QoL<33 ; ↓2/66	↑20% Zarit>20 ; ↑10/48	↓10% Zarit >20 ; ↓6/48
F1P0I0	↓35% IADL<24 ; ↓4/48	↑20% ADL>2 ; 1/6	-	-	↓80% QoL<33 ; ↓2/66	↑50% Zarit<6 & >18 ;5/48	↓20% Zarit≈14 ; ↓3/48
F1P1I0	↓15% IADL ≈35 ; ↓2/48	-	-	-	↓10% QoL>41 ; ↓4/66	↑35% Zarit ≈19 ; ↑6/48	↓25% Zarit>18 ; ↓4/48
F1P0I1	↓80% ↓13/48	↓65% ↓2/6	Trend ↓	↓30% DRS>0 ; 2/48	↓100% ↓2-5/66	↑20% Zarit<5 ; ↑3/48	↓50% Zarit>9 ; ↓10/48
F1P1I1	↓50% IADL<30 ; ↓10/48	Trend ↓	-	Trend ↓	↓50% QoL<31 ; ↓3/66	↑60% ↑6/48	Trend ↓
Ergo	Trend ↓	↑% boven cutoff	-		↓20% QoL≈35 ; ↓2/66	-	↓20% Zarit>20 ; ↓5/48

Legende: Indien **kwantielregressies**: pijlen geven verhoging of verlaging van de score van de schaal weer in de interventie groep; de **proportie** behorende bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft het percentage weer van de interventiegroep aan dat beïnvloed wordt door deze verhoging of verlaging; het **getal** gekoppeld aan de naam van de schaal geeft de positie weer ten opzichte van de distributie; de **verhouding** bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft de maximale toename of afname van het totaal van items van de schaal weer (bijv.: ↓ 30%; IADL <24; ↓ 9/48: een verlaging van IADL beperkingen waargenomen bij 30% van de interventiegroep met een IADL score lager dan 24 en tot 9 punten op een schaal van 48).

Indien **logistische regressie**: de pijlen betekenen een toename of een afname van de proportie in de interventiegroep boven de cutoff waarde van de schaal (bijv. ↑% boven cutoff: stijging van de proportie cliënten in de interventiegroep boven de cutoff van de schaal).

Tabel 4. Gebruik van diensten door kwetsbare ouderen van profiel 2

Gebruik van diensten								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
F0	↓prop OZ 35-20%	-	-	Trend ↓freq	-	↑prop & freq	- IG 13%; CG 5%	- IG 4%; C10%
F1P0I0	↓ prop OZ blijft 36%	-	-	↓freq	↑prop & freq	↑prop & freq	- IG 11%; CG 7%	- IG 3%; C5%
F1P1I0	- OZ 33-15%	-	-	↓prop & freq	-	-	- IG 7%; CG 3%	- IG 1% ; CG 4%
F1P0I1	↓ prop OZ 35-16%	-	-	↓freq	↓freq	↑prop & freq	- IG 10%; CG 7%	↓ IG 3%; CG 7%
F1P1I1	↓ prop OZ blijft 21%	-	-	↓freq ↓2*	-	-	- IG 6%; CG 7%	↓ IG 3%; 7%
Ergo	- OZ 28-18%	-	-	-	-	-	- IG 8%; C4%	- IG 3%; CG 5%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood: prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep

(1) Tabel 4 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer. De pijlen naar omhoog of naar beneden geven een toename of een afname aan van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep, vergeleken met de controlegroep. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood (OZ in de tabel), gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiënische zorg, met en zonder incontinentieproblemen én die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in het project, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood zes maanden na inclusie aan (bijv.: ↓ prop; OZ 35-20%: De proportie van cliënten die verpleegkundige zorg krijgen is lager in de interventiegroep vergeleken met de

controlegroep, de onvervulde zorgnood was 35% van de interventiegroep bij inclusie en daalde tot 20% van de interventiegroep zes maanden na inclusie).

(2) De tabel vat ook de resultaten samen van de kwantielregressie met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging weer van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep, vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Tenslotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep (bijv.: -; IG13%; CG 5%: geen verschil tussen interventie- en controlegroep, 13% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 5% in de controlegroep).

Tabel 5. Kosten van diensten gebruikt door kwetsbare ouderen van profiel 2

Kosten	Ouderen en mantelzorgers					Deelstaten			RIZIV		Allen	Dagen thuis
	Familie hulp	Mantelzorg	WZC		Totale netto kosten	DVC			Kosten van de interventie	Netto incrementele kost	Netto incrementele kost	
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kort verblijf	Definitief verblijf				
FO	372€ vs. 575€	-	-	-	-	0€ vs. 38€	-	-	92€	-494€ > 80%	-595€ > 80%	-
FIP0I0	-	-	52€ vs. 8€	-	>30%	-	-	-	88€	-	-	>20%
FIP1I0	-	-	-	-	-	-	-	-	142€	NotC. > 25%	NotC. > 25%	>25%
FIP0I1	-	-	45€ vs. 14€	-	-	-	48€ vs. 11€	-	169€	-	-	>25%
FIP1I1	-	-	-	-	-	-	-	41€ vs. 82€	202€	-380€ > 70%	-498€ > 60%	-
Ergo	-	2184€ vs. 829€	-	-	-	6€ vs 59€	-	-	66€	-458€ > 60%	-513€ > 60%	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon- en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- *De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesithérapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- *De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaalkost voor:

- *De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- *Het RIZIV*
- *De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd als het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

5.1.2 Profiel 3. De kwetsbare ouderen met functionele beperkingen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen



Figuur 6. Profiel 3. Ouderen met functionele beperkingen (ADL en IADL)

Hypothesen, resultaten en hun interpretatie van deze populatie, zijn als volgt:

- Hypothese 1: Casemanagement kan nuttig zijn, maar is niet altijd noodzakelijk voor ouderen die enkel functionele beperkingen hebben. De noodzaak hangt af van de capaciteit van de kwetsbare oudere en zijn omgeving om de zorg zelf te organiseren. De intensiteit kan vrij hoog zijn in het begin van een zorgcoördinatieproces, maar zal waarschijnlijk afnemen wanneer de situatie gestabiliseerd is. Wij verwachten dan ook dat de resultaten geen sterker effect zullen aantonen voor één bepaald type casemanagement.
 - o In verband met deze hypothese stellen we vast dat:
 - Zelfs bij niet-adequaat casemanagement zonder psychologische ondersteuning (FOP0) worden er interessante resultaten bekomen voor deze populatie. Deze interventie ging gepaard met een verbetering van de functionele toestand, met een stijging (5 punten op een schaal van 66) van de kwaliteit van leven bij 80% van de populatie en met een daling van de onvervulde verpleegkundige zorgnoden. Bij inclusie in de interventie had bijna 30% in de interventiegroep onvervulde verpleegkundige zorgnoden en twee derden van de totale interventiegroep ontving verpleegkundige zorg.
 - Een toename van het risico op institutionalisering werd waargenomen voor alle soorten casemanagement, behalve de interventie met adequaat casemanagement dat samen met psychologische ondersteuning en een lage intensiteit werd verleend. Institutionalisering was niet gerechtvaardigd voor personen met enkel functionele beperkingen. Zij zijn immers juist de doelgroep om thuis te ondersteunen. Kwetsbare ouderen die casemanagement (F1) met een hoge intensiteit (I1) ontvingen, hadden een hoger risico op overlijden dan in de controlegroep. Het feit dat deze ouderen waarschijnlijk meer kwetsbaar waren dan in de controlegroep zou hun hoger risico op institutionalisering kunnen verklaren. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat psychologische ondersteuning noodzakelijk is bij het aanvaardingsproces door de oudere van ondersteuning aan huis. Deze aanvaarding en de door de casemanager georganiseerde diensten thuis kunnen een definitieve institutionalisering uitstellen. Deze hypothese werd niet bevestigd door de resultaten van de casemanagement interventie met hoge intensiteit en psychologische ondersteuning (F1P11).
 - Een daling van de frequentie van bezoeken aan een spoeddienst werd waargenomen voor alle types casemanagement uitgezonderd voor casemanagement met psychologische ondersteuning en een lage intensiteit (F1P10). Hetzelfde werd gezien voor consultaties bij huisartsen van wacht, behalve voor casemanagement met psychologische ondersteuning en een lage

intensiteit (F1P1I0) en niet-adequaate casemanagement zonder psychologische ondersteuning (F0P0).

- Er een toename van de proportie en de frequentie van hospitalisatie werd waargenomen voor alle soorten van casemanagement, uitgezonderd voor casemanagement met psychologische ondersteuning en een lage intensiteit (F1P1I0).
 - De gemiddelde kost van casemanagement per cliënt wordt tussen 114 € (F1P0I0) en 224 € (F1P1I0) per maand geschat.
 - De gemiddelde kost voor gezinshulp en aanvullende thuiszorg is hoger in de interventiegroep met casemanagement in vergelijking met de controlegroep (741 € versus 409 € per maand per cliënt).
 - Globaal zijn de gemiddelde totale terugbetaalde gezondheidszorgkosten (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien veranderd als het gevolg van de interventie) en de kosten in een woonzorgcentrum lager in de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep voor het RIZIV, de ouderen en de regio's (wanneer de berekening mogelijk was).
 - Het aantal dagen dat de ouderen thuis doorbrengt is lager dan in de interventiegroep.
 - Tot slot bevestigen de resultaten dat casemanagement niet altijd nodig is bij mensen met ernstige functionele beperkingen. De complexiteit van de situatie (rekening houdend met de behoeften van verschillende zorgverleners, de adequaatheid van het netwerk, en de mate van autonomie van de kwetsbare oudere persoon) is waarschijnlijk doorslaggevend bij de keuze tussen casemanagement en klassieke zorgcoördinatie. Wij konden dit niet onderzoeken met de beschikbare gegevens.
- Hypothese 2: Ergotherapie kan zinvol zijn voor aanpassing van de woonomgeving, het verlenen van advies aan mantelzorgers en zelfs professionele zorgverleners, ...
- In lijn met deze hypothese kan men observeren dat, met ergotherapie:
 - dat een positief effect kan waargenomen worden op de functionele status en het valrisico,
 - dat een lichte vermindering van bezoeken aan spoedafdelingen kan worden vastgesteld,
 - dat de kost van de interventie ongeveer 68€ per maand en per oudere bedraagt,
 - dat de nettokost significant lager is in de interventiegroep als in de controlegroep, zowel voor het RIZIV als voor alle financiers.
 - het aantal dagen die de oudere thuis blijft niet verschilt tussen de interventie-en controlegroep.
 - Samengevat kan deze interventie nuttig zijn voor deze populatie.
- Hypothese 3: Psychologische ondersteuning moet deel uitmaken van het casemanagementpakket bij zorgweigering (in het bijzonder zorgweigering van verpleging voor hygiënische zorg).
- In verband met deze hypothese stellen we vast dat:
 - Bij de interventie met psychologische ondersteuning maar zonder casemanagement, de interventie met screening en psychologische ondersteuning met of zonder casemanagement, of de interventie met een psychologische screening en casemanagement, correleerden met een sterke daling van onvervulde verpleegkundige zorgnoden. De verbetering in de scores op de klinische schalen was beperkt.

- De interventie met psychologische ondersteuning maar zonder casemanagement werd geassocieerd met een lichte afname van de depressieve toestand en een lichte verbetering van de kwaliteit van leven. Er werd geen verschil waargenomen op de Zarit schaal (met uitzondering van een lichte niet significante verhoging van de mantelzorgbelasting bij samenwonende mantelzorgers). Een verlaging van de mantelzorgbelasting van de niet-samenwonende mantelzorger werd ook aangetoond voor 30% van de populatie bij de interventie met psychologische ondersteuning en adequaat casemanagement.
 - De gemiddelde kost van psychologische ondersteuning (dus alle groepen waar er 'P1' is), per cliënt en per maand, wordt geschat te variëren van 143€ tot 241€ in functie van de eventuele associatie met andere interventies (namelijk casemanagement).
 - Er is geen significant verschil in de kosten van de interventie- en controlegroep (P1 screening of P1 screening en interventie).
 - De gemiddelde totale terugbetaalde gezondheidszorgkosten (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien veranderd als het gevolg van de interventie) en de kosten in een woon- en zorgcentrum zijn lager in de interventiegroep dan in de controlegroep voor het RIZIV, de cliënten en de regio's voor P1F0.
- We concluderen dat de hypothese wordt bevestigd door de resultaten.

Tabel 6. Klinische uitkomsten van kwetsbare ouderen van profiel 3, op basis van de **kwantiele en logistische regressie** in de interventiegroep, in **vergelijking met de controlegroep**

Klinische uitkomsten							
	IADL	ADL	Vallen	DRS	Score voor levenskwaliteit	Mantelzorgbelasting (samenwonend)	Mantelzorgbelasting (niet-samenwonend)
F0	↓20% IADL<30 ; ↓20/48	↓25% ADL<3 ; ↓ 1/6	↓prop	-	↓80% ↓5/66	↑15% Zarit>21	-
F1P0I0	↓40% IADL<30 ; ↓10/48	↓20% + ↓prop boven cutoff ADL<3 ; ↓2/6	-	Trend ↓	↓50% QoL<28 ; ↓2/66	-	-
F1P1I0	-	↓25% ↓2/6	-	Trend ↓	-	-	-
F1P0I1	↓50% IADL<33 ; ↓15/48	↓prop boven cutoff ↓98-59%	↓freq	↓25% DRS>1 ; ↓3/48	-	-	↓30% Zarit>12 ; ↓2/48
F1P1I1	↓30% IADL<33 ; ↓20/48	↓50% ADL<3 ; ↓2/6	↓prop	Trend ↓	-	-	-
Ergo	↓25% IADL<32 ; ↓4/48	↓30% ↓2/6	↓prop	/	-	↑50% Zarit<13 ; ↑≈2/48	↓20% Zarit>17 ; ↓4/48
P1F0	/	/	/	↓prop boven cutoff ; ↓30% DRS>4 ; ↓1/48	↓80% ↓3/66	↑15% Zarit>15 ; ↑4/48	-
P1 screening	/	/	/	↓20% DRS≈3 ; ↓1/48	-	-	↓30% Zarit>12 ; ↓4/48
P1 screening + interventie	/	/	/	-	-	↑30% Zarit ≈14 ; ↑2/48	-

Legende: Indien **kwantielregressies**:: pijlen geven verhoging of verlaging van de score van de schaal weer in de interventie groep; de **proportie** behorende bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft het percentage weer van de interventiegroep aan dat beïnvloed wordt door deze verhoging of verlaging; het **getal** gekoppeld aan de naam van de schaal geeft de positie weer ten opzichte van de distributie; de **verhouding** bij de pijlen naar

omhoog of naar omlaag geeft de maximale toename of afname van het totaal van items van de schaal weer (bijv.: ↓ 30%; IADL <24; ↓ 9/48: een verlaging van IADL beperkingen waargenomen bij 30% van de interventiegroep met een IADL score lager dan 24 en tot 9 punten op een schaal van 48). Indien **logistische regressie**: de pijlen betekenen een toename of een afname van de proportie in de interventiegroep boven de cutoff waarde van de schaal (bijv. ↑% boven cutoff: stijging van de proportie cliënten in de interventiegroep boven de cutoff van de schaal).

Tabel 7. Gebruik van diensten door kwetsbare ouderen van profiel 3

Gebruik van diensten								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
F0	↓ OZ 40-21%	↑prop	↑prop	↓freq	-	↑prop & freq	↑ IG 10% ; CG 3%	- IG 7% ; CG 10%
F1P0I0	↓ OZ 23-15%	-	-	↓freq	↓freq	↑prop & freq	↑ IG 7% ; CG 1%	- IG 7% ; CG 5%
F1P1I0	↓ OZ 52-13%	-	-	-	-	-	- IG 4% ; CG 1%	- IG 3% ; CG 3%
F1P0I1	↓ OZ 8%	-	-	↓freq	↓freq	↑prop & freq	↑ IG 6% ; CG 1%	↑ IG 5% ; CG 3%
F1P1I1	↓ OZ blijft 25%	-	-	↓freq	↓freq	↑prop & freq	↑ IG 11% ; CG 2%	↑ IG 10% ; C2%
Ergo	- OZ 20-16%	-	-	Lichte ↓freq	-	-	- IG 3% ; CG 3%	- IG 9% ; CG 4%
P1F0	- OZ 22-14%	-	-	↓freq ↓2*	-	-	- IG 4% ; CG 5%	- IG 3% ; CG 3%
P1 screening	- OZ 60-19	/	/	↑prop	-	↑prop	- IG 6% ; CG 4%	- IG 4% ; CG 4%
P1 screening + interventie	↓ OZ 41-8.4%	/	↑ (7% van tot)	-	↑freq	-	- IG 3% ; CG 1%	- IG 4% ; CG 3%

Legende: P1 screening= psychologische screening; DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood: prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep (1) Tabel 7 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood, zes maanden na

inclusie aan (bijv.: ↓ prop; OZ 40-21%: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is lager in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 40% van de interventiegroep bij inclusie en daalde tot 21% van de interventiegroep zes maanden na inclusie).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressie, samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv. ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Tenslotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep (bijv.: ↑; IG 10%; CG 3%: het risico op institutionalisering is significant hoger in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, 10% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 3% in de controlegroep).

Tabel 8. Kosten van zorg en welzijn voor kwetsbare ouderen van profiel 3

Kosten	Ouderen en mantelzorgers				Deelstaten				RIZIV		Allen	Dagen thuis
	Familie hulp	mantel zorg	WZC		Totale netkosten	DVC			Kost van de interventie	Netto incrementele kost	Netto incrementele kost	
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kort verblijf	Definitief verblijf				
F0	-	-		77€ vs. 26€	< 30%	-	70€ vs. 19€	98€ vs. 30€	77€	-	-	> 40%
FIP0I0	-	-	-	58 € vs.14€	> 20%	-	-	69€ vs. 11€	114€	-412€ > 80%	-256€ >75%	-
FIP1I0	741€ vs. 409€	-	-	39€ vs. 4€	-	-	-	31€ vs. 2€	224€	NotC. > 15%	-	-
FIP0I1	-	-	66€ vs. 18€	39€ vs. 7€	> 30%	-	48€ vs. 12€	48€ vs. 6€	166€	-425€	-	> 10%
FIP1I1	-	-	40€ vs. 10€	93€ vs. 21€	> 20%		47€ vs. 7€	105€ vs. 23€	141€	-444€ > 80%	244€ < 35 %	> 40%
Ergo	-	-	-	-	-	-	-	-	68€	-458€ > 80%	-513€ > 70%	-
P1 F0 *	-	-	-	-	> 60%	-	-	-	143€	-579€ > 90%	-655€ > 100%	-
P1 screening *	-	-	-	-	<70%	-	-	-	120€	-	-	-
P1 screening + interventie *	-	-	-	-	-	-	-	-	241€	-	-	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesitherapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaalkost voor:

- De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- Het RIZIV*
- De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd als het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

**De psychologische ondersteuning bevat ook de groep cliënten met functionele beperking i.v.m. IADL en lichte cognitieve beperking), omwille van het lage aantal cliënten in deze groep*

5.1.3 Profiel 4. De kwetsbare ouderen met functionele en cognitieve beperkingen bij inclusie in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen



Figuur 7. Profiel 4. Ouderen met functionele (ADL en IADL) en cognitieve beperkingen (CPS)

Hypothesen, resultaten en hun interpretatie van deze populatie, zijn als volgt:

- Hypothese 1: Casemanagement met hoge intensiteit (F1P1I1 of F1P0I1) eventueel met een voorbereiding op institutionalisering kan nodig zijn (wordt als een goede oplossing beschouwd in een aantal situaties omdat het de belasting van de mantelzorgers vermindert en het risico op misbruik van de kwetsbare oudere vermindert)
 - o In verband met deze hypothese stellen we vast dat:
 - Casemanagement met een hoge intensiteit, zonder psychologische ondersteuning, geassocieerd werd met een verbetering van de depressieve toestand, de belasting van de samenwonende mantelzorgers en de kwaliteit van leven. Het hing ook samen met een verbetering van de functionele status. Casemanagement met hoge intensiteit, met psychologische ondersteuning, is geassocieerd met een betere functionele status en hogere levenskwaliteit.
 - Casemanagement met een hoge intensiteit en psychologische ondersteuning (F1P1I1) geassocieerd werd met een daling van de onvervulde verpleegkundige zorgnood, een daling van de bezoeken aan een spoedgevallendienst (het gebruik van de spoedgevallendienst vermindert in de interventiegroep naar een niveau lager dan in de controlegroep), en een stijging van de institutionalisering.
 - Deze resultaten werden waargenomen ondanks een hoger risico op overlijden in de interventiegroep. Door het observeren van meer overlijdens in de interventiegroep, kan men aannemen dat de interventiegroep meer kwetsbaar was dan de controlegroep.
 - Bij casemanagement met een lage intensiteit en psychologische ondersteuning (F1P0I1) er een daling van de onvervulde verpleegkundige zorgnoden was er een stijging van de proportie en de frequentie van bezoeken aan een spoedgevallendienst.
 - De gemiddelde kost per cliënt per maand van projecten binnen de groep F1P0I1 wordt op 166€ geschat en 165€ voor F1P1I1.
 - Er werden geen duidelijke tendensen geobserveerd met betrekking tot de kosten van een verblijf in een WZC voor deze twee types interventies.
 - De gemiddelde totale kosten van terugbetaalde zorg (gerelateerd aan de afhankelijkheid of die misschien verandert als het gevolg van de interventie) en van het verblijf in een WZC is lager in de interventiegroep dan in de controlegroep voor het RIZIV, de cliënten en de deelstaten voor deze twee interventies (wanneer de groep met gedragsstoornissen wordt geïnccludeerd).
 - Het aantal dagen die de cliënt thuis doorbrengt is soms lager in de interventiegroep dan in de controlegroep.

- Conclusie: de resultaten bevestigen het belang van casemanagement voor ouderen met cognitieve en functionele beperkingen. De intensiteit van de verleende diensten zal voornamelijk afhangen van de adequaatheid van het ondersteuningsnetwerk van de oudere en de mantelzorger. Wanneer het netwerk niet adequaat is en/of belangrijke behoeften niet worden vervuld, kan intensieve casemanagement aangewezen zijn, totdat het netwerk adequaat wordt en de zorg goed afgestemd is op de behoeften en wensen van de oudere en zijn mantelzorger.
- Hypothese 2: Psychologische ondersteuning is zinvol, in het bijzonder voor mantelzorgers.
 - In verband met deze hypothese stellen we vast dat psychologische ondersteuning niet geassocieerd was met een verbetering van de depressieve toestand
 - Psychologische ondersteuning was geassocieerd met een verminderde belasting van de (vooral samenwonende) mantelzorgers en de kwaliteit van leven. Dit is vooral het geval wanneer het om echte psychologische ondersteuning gaat, en geen loutere screening.
 - Voor wat betreft de kosten, varieert de geschatte kost per cliënt per maand voor de psychologische ondersteuning van 112€ tot 256€.
 - Er is geen significant verschil in de kost tussen de interventiegroep (P1 screening of P1 screening + interventie).
 - De gemiddelde terugbetaalde zorgkosten (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien het gevolg van de interventie) en van de verblijven in de WZCs zijn lager in de interventiegroep dan in de controlegroep voor de cliënten en de deelstaten voor P1F0⁴.
 - Er is geen significant verschil tussen de interventiegroep en de controlegroep wat betreft het aantal dagen dat de cliënt thuisblijft.
- Conclusie: het is zinvol om psychologische ondersteuning op te nemen in het pakket van casemanagement. De gevolgen van deze interventie waren gerelateerd met een verlichting van de belasting van de mantelzorgers en de kwaliteit van leven. Dit is het geval wanneer het om echte psychologische ondersteuning, door een psychologe gaat, en niet enkel screenen.
- Hypothese 3: Ergotherapie is zinvol voor deze populatie.
 - In verband met deze hypothese stellen we vast dat ergotherapie was geassocieerd met:
 - een verbetering van de ADL-toestand,
 - een daling van de onvervulde verpleegkundige zorgnoden en een daling van de frequentie van bezoeken aan een spoedgevallendienst,
 - een gemiddelde zorgkost per oudere per maand voor ergotherapie van 46€,
 - voor 15% van de ouderen een lagere gemiddelde totale kost van terugbetaalde zorg (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien veranderd als het gevolg van de interventie),
 - een gemiddelde totale kost per patiënt per maand die voor het RIZIV en andere financiers niet significant verschillend was dan de kost voor de controlegroep.
 - Conclusie: Deze interventie zou moeten opgenomen worden in het pakket van casemanagement.

⁴ Gezien het klein aantal ouderen in de groep met gedragsstoornissen, zijn deze ouderen geïnccludeerd in de groep met functionele en cognitieve beperkingen, voor wat betreft de interventies met psychologische ondersteuning (al dan niet geassocieerd met andere interventies).

Tabel 9. Klinische uitkomsten van kwetsbare ouderen van profiel 4, op basis van de **kwantiele en logistische regressie** in de interventiegroep, in **vergelijking met de controlegroep**

Klinische uitkomsten							
	IADL	ADL	Vallen	DRS	Score voor levenskwaliteit	Mantelzorgbelasting (samenwonend)	Mantelzorgbelasting (niet-samenwonend)
FO	↓15% IADL <37; ↓5/48	-	-	-	↑10% QoL >37; ↑2/66	↑20% Zarit>21; ↓ 6/48	-
F1P0I0	↓25% IADL <38; ↓3/48	-		↓25% DRS=0; ↓1/48	↓15% QoL <25; ↓2/66	↓20% Zarit>15; ↓ 4/48	-
F1P1I0	↓20% IADL <38; ↓2/48	↓35% ↓2/6		-	-	↓20% Zarit ≈18; ↓ 4/48	-
F1P0I1	↓25% IADL <38; ↓6/48	↓% boven cutoff; ↓25% ADL <3; ↓1/6		↓30% DRS=0; ↓1/48	↓30% QoL<25; ↓2,5/66	↓20% Zarit>15; ↓2/48	↑25% Zarit>17; ↑10/48
F1P1I1	↓20% IADL <38; ↓ 5/48	↓20% ADL <3; ↓1/6	↓prop	-	↓10% QoL<24; ↓5/66	-	
Ergo	↓10% IADL <40 ; 3/48	↓% boven cutoff 88% boven cutoff	-		-	↓10% Zarit>18 ; ↓2/48	-
P1FO	/	/	/	-	↓40% Tussen 2-10/66	↓20% Zarit ≈10 ; ↓ 2/48	-
P1 screening	/	/	/	-	-	↓15% Zarit>20; ↓4/48	-
P1 screening + interventie	/	/	/	↓10% DRS ≈5 ; ↓1/48	Trend ↓ 75% QoL<34 ; 1-2/66	↓15% Zarit <12 ; 2/48	↓30% Zarit <12 ; 2/48

Legende: Indien **kwantielregressies**:: pijlen geven verhoging of verlaging van de score van de schaal weer in de interventie groep; de **proportie** behorende bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft het percentage weer van de interventiegroep aan dat beïnvloed wordt door deze verhoging of verlaging; het **getal** gekoppeld aan de naam van de schaal geeft de positie weer ten opzichte van de distributie; de **verhouding** bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft de maximale toename of afname van het totaal van items van de schaal weer (bijv.: ↓ 30%; IADL <24; ↓ 9/48: een

verlaging van IADL beperkingen waargenomen bij 30% van de interventiegroep met een IADL score lager dan 24 en tot 9 punten op een schaal van 48).
Indien **logistische regressie**: de pijlen betekenen een toename of een afname van de proportie in de interventiegroep boven de cutoff waarde van de schaal (bijv. ↑% boven cutoff: stijging van de proportie cliënten in de interventiegroep boven de cutoff van de schaal).

Tabel 10. Gebruik van zorg en welzijnsdiensten door kwetsbare ouderen van profiel 4

Gebruik van diensten								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	Dagverzorgingscentrum	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
F0	↓ OZ 34-21%	-	↑		-	↑freq & prop	↑ IG 18%; CG 6%	- IG 4%; CG 6%
F1P0I0	↓ OZ 26-19%	-	↑	-	↑prop	↑prop	↑ IG 14%; CG 9%	- IG 11%; CG 7%
F1P1I0	↓ OZ 47-16,5%	-		-	↑freq	trend ↑prop	- IG 12%; CG 13%	- IG 8%; CG 7%
F1P0I1	↓ OZ 35-16%	-	↑freq	↑freq & prop	↑prop	↑freq & prop	- IG 12%; CG 13%	↑ IG 14%; CG 7.5%
F1P1I1	↓ OZ 27-17%	-		↓freq	-	↑freq & prop	↑ IG 14%; CG 8%	↑ IG 14%; CG 8%
Ergo	- OZ 37-19%	-	-	↓freq	-	-	- IG 7%; CG 10%	- IG 13%; C11%
P1F0	↓ OZ 39-22.5%	-	-	Lichte ↓freq	-	Trend ↑freq	- IG 8%; CG 9%	- IG 3%; CG 8%
P1 screening	↓ OZ 67-15%	-	-	-	-	Trend ↑freq	- IG 12%; CG 17%	- IG 17%; CG 8%
P1 screening + interventie	↓ OZ 42-24%	-	-	-	Lichte ↑	-	- IG 14%; CG 10%	- IG 10%; CG 7%

Legende: P1 screening: psychologische screening; DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood: prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep (1) Tabel 10 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood, zes maanden na inclusie aan (bijv.: ↓ prop; OZ 34-21%: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is lager in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 34% van de interventiegroep bij inclusie en daalde tot 21% van de interventiegroep zes maanden na inclusie).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Tenslotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep (bijv.: ↑; IG 18%; CG 6%: het risico op institutionalisering is significant hoger in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, 18% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 6% in de controlegroep).

Tabel 11. Kosten van zorg en welzijn voor kwetsbare ouderen van profiel 4

Kosten	Ouderen en mantelzorgers					Deelstaten			RIZIV	Allen	Dagen thuis	
	Familie hulp	mantel zorg	WZC		Totale netto kost	DVC	WZC		Kost van de interventie	Netto incrementele kost		Netto incrementele kost
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kortverblijf	Definitief verblijf				
FO	-	-	66€ vs 22€	87€ vs. 30€	<35%	49€ vs. 7€	79€ vs. 15€	113€ vs. 32€	88€	-421€ (gedragsprob.) >30%	-	>25%
FIP010	-	-	-	86€ vs. 42€	<35%	43€ vs. 10€	67€ vs. 19€	112€ vs. 54€	102€	-637€ (gedragsprob.) >98%	-395€ (gedragsprob.) >75%	>25%
FIP110	-	-	-	-	-	-	-	-	254€	-	-	-
FIP011	-	-	44€ vs. 19€	-	<20%	32€ vs. 6€	49€ vs. 19€	-	166€	-411€ ↓80%	-	>40%
FIP111	-	-	-	102€ vs. 47€	<20%	-	-	-	165€	-442€ (gedragsprob.) >70%	-	>10%
Ergo *	-	-	-	-	<15%-	-	-	-	46€	-	-	-
P1 FO *	-	-	-	-	-	-	-	-	112€	-692€ > 80%	-	-
P1 screening *	-	-	-	-	<30%-	-	-	-	99€	-	-	-
P1 screening + interventie *	-	-	-	-	<20%	28€ vs. 12€	-	-	256€	-	-	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon-en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesithérapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaalkost voor:

- De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- Het RIZIV*
- De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd door het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

5.1.4 Profiel 5. De kwetsbare ouderen met functionele, cognitieve en gedragsproblemen bij opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen



Figuur 8. Profiel 5. Ouderen met functionele en cognitieve problemen en gedragsstoornissen

Hypothesen, resultaten en hun interpretatie van deze populatie, zijn als volgt:

- Hypothese 1: Intensief casemanagement (met psychologische ondersteuning) kan een adequate voorbereiding zijn op een definitieve institutionalisering
 - o In verband met deze hypothese stellen we vast dat:
 - Casemanagement samenhang met een beperkte verbetering van de functionele en cognitieve toestand. Dit is waarschijnlijk te verklaren door de grote afhankelijkheid van deze populatie, waardoor er weinig ruimte is voor verbetering.
 - Casemanagement correleerde met een daling van de belasting van de samenwonende mantelzorgers. Deze daling werd niet waargenomen voor personen opgenomen in de groep van casemanagement met een lage intensiteit en met psychologische ondersteuning (F1P1I0) ondanks psychologische ondersteuning. Dit resultaat bevestigt de behoefte aan intensief casemanagement met het oog op de gezondheid van de samenwonende mantelzorger (een hoge mantelzorgbelasting wordt in verband gebracht met depressieve symptomen van de mantelzorger).
 - Casemanagement geassocieerd werd met een daling van de onvervulde verpleegkundige zorgnoden. De grootste afname werd waargenomen in de groep casemanagement met een lage intensiteit en psychologische ondersteuning (F1P1I0) en het laagste proportie onvervulde verpleegkundige zorgnoden werd waargenomen in de groep casemanagement met een hoge intensiteit zonder psychologische ondersteuning (F1P0I1).
 - Casemanagement geassocieerd werd met een daling van de frequentie van bezoeken aan spoedgevallendiensten, behalve voor casemanagement zonder psychologische ondersteuning (F1P0I1). Echter, in de groep kwetsbare ouderen die casemanagement met een hoge intensiteit zonder psychologische ondersteuning (F1P0I1) ontvingen, waren er meer overlijdens dan in de controlegroep. Dit kan het verschil (niet-significant) in bezoeken aan spoedgevallendiensten in deze groep patiënten verklaren.
 - Ondanks het feit dat kwetsbare ouderen met functionele, cognitieve en gedragsproblemen de doelgroep zijn voor opname in woonzorgcentra, werd er slechts in 2 projecten een toename van institutionalisering vastgesteld. Dit waren projecten zonder reële psychologische ondersteuning.
 - De kost van casemanagement met lage intensiteit is 164€ per maand per cliënt.
 - De kost van casemanagement met psychologische ondersteuning is hier het hoogste, namelijk 223€ per maand per cliënt.
 - De gemiddelde kost van het verblijf in een WZC is significant hoger voor de cliënten en voor de deelstaten in de interventiegroep, ongeacht het type casemanagement.
 - De gemiddelde totale kost van de terugbetaalde zorg (gelinkt aan de afhankelijkheid of misschien veranderd als het gevolg van een interventie) en de

kosten van verblijf in een WZC zijn lager in interventies van het type F1P1I1, in vergelijking tot de controlegroep voor het RIZIV, de cliënten en de deelstaten. Voor de interventies F1P1I0 is er geen significant verschil in de kosten.

- Voor F1P1I0 verblijven ongeveer 25% cliënten minder lang thuis in de interventiegroep.

- Conclusie: De resultaten suggereren dat voor deze populatie kwetsbare ouderen met functionele, cognitieve en gedragsproblemen casemanagement niet in alle situaties effectief is. De complexiteit van de situatie (rekening houdend met het feit dat verschillende professionals moeten samenwerken om de behoeften van de ouderen te vervullen, de adequaatheid van het netwerk, en de mate van autonomie van de kwetsbare oudere persoon) zijn waarschijnlijk doorslaggevend voor de nood aan case management. Het was niet mogelijk om dit met de beschikbare gegevens te onderzoeken.

- Hypothese 2⁵: Ergotherapie en psychologische ondersteuning zijn eerder zinvol voor de mantelzorgers dan voor de kwetsbare ouderen zelf

⁵ Zie resultaten functionele afhankelijkheidsprofielen en cognitieve beperkingen

Tabel 12. Klinische uitkomsten van kwetsbare ouderen van profiel 5, op basis van de **kwantiele en logistische regressie** in de interventiegroep, in **vergelijking met de controlegroep**

Klinische uitkomsten							
	IADL	ADL	Vallen	DRS	Score voor levenskwaliteit	Mantelzorgbelasting (samenwonend)	Mantelzorgbelasting (niet-samenwonend)
F0	-	↑10% ADL>4 ; ↑1/6	-	-	-	-	-
F1P0I0	↓15% IADL<35 ; ↓4/48	↑20% ADL>4 ; ↑1/6	-	-	↓25% QoL>33 ; ↓15/48	↓20% Zarit≈10 ; ↓10/66	↓40% Zarit≈10 ; ↓5/66
F1P1I0	-	-	-	-	-	-	-
F1P0I1	↑10% IADL>45 ; ↑2/48	↑15% ADL>4 ; 1/6	-	-	-	↓15% Zarit<10 ; ↓4/66	-
F1P1I1	-	-	-	-	-	↓10% Zarit≈14 ; ↓5/48	-

Legende: Indien **kwantielregressies**: pijlen geven verhoging of verlaging van de score van de schaal weer in de interventie groep; de **proportie** behorende bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft het percentage weer van de interventiegroep aan dat beïnvloed wordt door deze verhoging of verlaging; het **getal** gekoppeld aan de naam van de schaal geeft de positie weer ten opzichte van de distributie; de **verhouding** bij de pijlen naar omhoog of naar omlaag geeft de maximale toename of afname van het totaal van items van de schaal weer (bijv.: ↓ 30%; IADL <24; ↓ 9/48: een verlaging van IADL beperkingen waargenomen bij 30% van de interventiegroep met een IADL score lager dan 24 en tot 9 punten op een schaal van 48). Indien **logistische regressie**: de pijlen betekenen een toename of een afname van de proportie in de interventiegroep boven de cutoff waarde van de schaal (bijv. ↑% boven cutoff: stijging van de proportie cliënten in de interventiegroep boven de cutoff van de schaal).

Tabel 13. Gebruik van zorg en welzijn door kwetsbare ouderen van profiel 5

Gebruik van diensten								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
FO	↓ OZ 23-27%	-	-	-	-	↑freq	- IG 21%; CG 7%	- IG 5%; CG 3%
F1P0I0	↓ OZ 32-25%	-	↑prop	↓freq	-	-	↑ IG 20%; CG 8%	- IG 14%; CG 7%
F1P1I0	/ OZ 54-25%	-	-	↓freq tot 4*	-	-	- IG 11%; CG 11%	- IG 5%; CG 14%
F1P0I1	- OZ 11%	-	↑	-	-	-	↑ IG 19%; CG 8%	↑ IG 14%; CG 3%
F1P1I1	↓ OZ 25-35%	-	-	↓freq tot 2*	-	-	- IG 17%; CG 14%	- IG 13%; CG 9%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood; prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep

(1) Tabel 13 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood zes maanden na inclusie aan (bijv.: ↓ prop; OZ 23-27%: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is lager in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 23% van de interventiegroep bij inclusie en steeg tot 27% van de interventiegroep zes maanden na inclusie).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Tenslotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep (bijv.: ↑; IG 20%; CG 8%: het risico

op institutionalisering is significant hoger in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, 20% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 8% in de controlegroep).

Tabel 14. Kosten van zorg en welzijn door kwetsbare ouderen van profiel 5

Kosten	Ouderen en mantelzorgers				Deelstaten				RIZIV		Allen	
	Familie hulp	Mantel zorg	WZC		Totale netto kost	DVC	WZC		Kost van de interventie	Netto incrementele kost	Netto incrementele kost	Dagen thuis
Kort verblijf			Definitief verblijf	Kort verblijf			Definitief verblijf					
FO	-	-	-	130€ vs. 4	<25%	-	-	200€ vs. 44€	93€	-421€ (met ADL & CPS) >40%	-	>20 %
FIP0I0	-	-	-	146€ vs. 6	<20%	-	-	183€ vs. 16€	97€	-545€ (met ADL & CPS) > 80%	-395 >40%	>25%
FIP1I0	-	-	-	82€ vs. 7	-	-	-	75€ vs. 6€	223€	- (met ADL & CPS)	-	-
FIP0I1	-	-	-	124€ vs. 14	-	87€ vs. 17€	-	156€ vs. 12€	160€	-	-	-
FIP1I1	-	-	-	112€ vs. 26	-	80€ vs. 17€	-	135€ vs. 29€	164€	-442€ (met ADL & CPS) >40%	NotC.	-

Legende

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon-en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesitherapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich in het kwantitatief rapport).*
- De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaal kost voor:

- De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- Het RIZIV*
- De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd door het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

5.2 De resultaten gepresenteerd per strata in functie van de zorgconsumptie voor opname in de Protocol 3 interventie of in de controlegroepen

Er zijn vijf strata gemaakt in functie van de zorgconsumptie van de kwetsbare ouderen voor inclusie in de Protocol 3 interventie of in controlegroepen: (1) de kwetsbare ouderen die geen essentiële gezondheidszorg diensten gebruikten voor inclusie in de Protocol 3 projecten, (2) de kwetsbare ouderen die thuisverpleging kregen voor inclusie in de Protocol 3 projecten, (3) de kwetsbare ouderen die gehospitaliseerd werden voor inclusie in de Protocol 3 projecten (4) de kwetsbare ouderen die in kortverblijf verbleven voor inclusie in de Protocol 3 projecten (5) de kwetsbare ouderen die thuisverpleging kregen en gehospitaliseerd werden voor inclusie in de Protocol 3 projecten.

De projecten casemanagement werden geëvalueerd op basis van hun component 'adequaat casemanagement' (F1) of 'niet-adequaat casemanagement' (F0) en hun intensiteit (I1 of I0). De component 'psychologische ondersteuning' werd hier niet geëvalueerd, gezien er weinig impact wordt verwacht op het gebruik van diensten en de kosten. De vier types projecten zijn dus geëvalueerd: niet adequaat casemanagement (F0), casemanagement met lage intensiteit (F1I0), casemanagement met hoge intensiteit (F1I0) en ergotherapie (ergo).

5.2.1 De kwetsbare ouderen die geen essentiële gezondheidszorg diensten gebruikten voor inclusie in de Protocol 3 interventie of controlegroepen

Kenmerken van afhankelijkheid bij inclusie in een Protocol 3 interventie gegroepeerd per type interventie:

- Kwetsbare ouderen die casemanagement met een lage intensiteit (F1I0) of met een hoge intensiteit (F1I1) ontvingen, waren vaker personen met IADL en lichte cognitieve problemen. Dit kon leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering na 12 maanden.
- Kwetsbare ouderen die casemanagement met een hoge intensiteit (F1I1) of niet-adequaat casemanagement zonder psychologische ondersteuning (F0) ontvingen, waren vaker personen met functionele beperkingen. Dit kon leiden tot een verhoogde behoefte aan verpleegkundige zorgen.
- Kwetsbare ouderen die enkel ergotherapie ontvingen, waren vaker personen met ernstige cognitieve en functionele beperkingen. Dit kon leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering na 12 maanden.

Deze populatie bestond uit personen zonder specifieke gezondheid gerelateerde gebeurtenis in de zes maanden voor de opname in het Protocol 3 projecten. De interventiegroep lijkt ongeacht de interventie meer kwetsbaar dan de controlegroep. Het risico op overlijden was hoger in de interventiegroep. Het was te wijten aan de moeilijkheden om een controlegroep met vergelijkbaar afhankelijkheidsprofiel gebaseerd op een propensity score van zorgconsumptie te vinden. Het zal moeilijk zijn om een interventie voor deze groep voor te stellen wanneer de BelRAI screener of een klinische beoordeling niet werden uitgevoerd.

Voor wat betreft de kosten varieert de gemiddelde kost per cliënt en per maand van 58€ voor ergotherapie, tot 176€ voor casemanagement met hoge intensiteit; de gemiddelde kost van terugbetaalde zorg (gerelateerd aan de afhankelijkheid of misschien als het gevolg van de interventie)

en van het verblijf in een WZC was hoger in sommige interventies in vergelijking met de controlegroep, voor wat betreft de kosten voor het RIZIV, de cliënten en de deelstaten (voor zover de berekening mogelijk was). Het aantal dagen dat de cliënt thuis kon blijven was lager voor F0P0 en F1I0 en verschilde niet van de controlegroep voor de andere interventies.

Tabel 15. Zorggebruik voor kwetsbare ouderen die geen enkel terugbetaalde zorg (van bovengenoemde lijst) gebruikten tijdens de laatste 6 maanden voor inclusie

Geen gebruik								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
F0PO	↑6-12m OZ: 10-15% ; NGZ :7%	-	-	↓pro & freq 12m -6m	-	↑6m	↑6-12m (NGZ 68%) IG 10%; CG 4%	↑12m IG 7%; CG 3%
F110	↑6-12m OZ: 42-20% ; NGZ :0%	-	↑6m 3% van tot	↓prop & freq 12m ↑freq 6m	-	↑prop 6-12m	↑6-12m (NGZ 70%) IG 12%; CG 5%	↑6-12m IG 11%; CG 4%
F111	↑6-12m OZ: 27-12.5% NGZ : 0%	↑6-12m 10% van tot	↑6-12m	↓prop 12m ↑prop 6m	-	↑prop 12m ↑prop & freq 6m	↑6-12m IG 8%; CG 5%	↑6-12m IG 9%; CG 5%
Ergo	↑6-12m OZ 60.5-33% ; NGZ 3.6%	-	-	↓prop & freq 12m -6m	-	-	- IG 5%; CG 6%	↑6-12m IG 13%; CG 4%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood; NGZ: niet gerechtvaardigde zorg; prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep. De resultaten worden gepresenteerd voor twee perioden: in de zes maanden na inclusie (6m) of in het jaar na inclusie (12m). Tabel 15 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood (OZ) en niet gerechtvaardigde zorg (NGZ). De onvervulde zorgnood wordt gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood zes maanden na inclusie. De niet gerechtvaardigde zorg, gedefinieerd als de proportie van cliënten zonder beperkingen in hygiëne en zonder incontinentie problemen die wel gebruik maken van verpleegkundige zorg. Deze proportie wordt weergegeven 6 maanden na inclusie (bijv.: ↑6-12m; OZ 10-15%; NGZ:7%: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is hoger in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 10% van de

interventiegroep bij inclusie en steeg tot 15% van de interventiegroep zes maanden na inclusie; de niet gerechtvaardigde zorg bedroeg 7% van de interventiegroep).

- (1) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).*
- (2) Ten slotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de tabel de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep. De toename of afname van het risico op institutionalisering wordt vervolledigd door een beschrijving van de niet gerechtvaardigde zorg gedefinieerd als cliënten met lichte of voornamelijk functionele beperkingen die wel geïnstitutionaliseerd werden (bijv.: ↑6-12m (NGZ 68%); IG 10%; CG 4%: het risico op institutionalisering is significant hoger in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep na 6 maanden en 1 jaar na inclusie, 10% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 4% in de controlegroep; de institutionalisering in de interventiegroep zijn voor 68% gerechtvaardigd).*

Tabel 16. Kosten m.b.t. zorg en welzijn voor kwetsbare ouderen die geen enkel gebruik m.b.t. terugbetaalde zorg maakten tijdens de laatste 6 maanden voor inclusie

Kosten	Ouderen					Deelstaten			RIZIV		allen	Dagen thuis
	Familie hulp	mantel zorg	WZC		Totale netto kosten	DVC	WZC		Kosten van de interventie	Netto incrementele kosten	Netto incrementele kosten	
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kort verblijf	Definitief verblijf				
F0P0			-	-	-	-	19€ vs. 6€	-	101€	+946€ < 90%	+948€ < 90%	>30%
F1I0			30€ vs. 3€	-	<20%	11€ vs. 1€	32€ vs 2€	54€ vs. 23€	114€	NotC. < 100%	NotC. < 100%	>25%
F1P1			29€ vs. 4€	-	<50%	-	23€ vs. 4€	-	176€	+1637€ < 100%	+1736€ < 100%	-
Ergo			-	-	-	-	-	-	58€	NotC.	NotC.	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon-en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesitherapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich in het kwantitatief rapport).

- *De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaal kost voor:

- *De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- *Het RIZIV*
- *De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd als het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

De cellen worden in het grijs weergegeven wanneer er onvoldoende gegevens waren in de controlegroep voor deze variabele.

5.2.2 De kwetsbare ouderen die thuisverpleging kregen voor inclusie in de Protocol 3 projecten of in de controlegroepen

Kenmerken van afhankelijkheid bij inclusie in een Protocol 3 interventie gegroepeerd per type interventie:

- De kwetsbare ouderen kwamen allen voornamelijk uit de groep met ernstige functionele beperkingen.
- Kwetsbare ouderen die casemanagement met een lage intensiteit (F1I0) ontvingen, waren vaker personen uit de groep met ernstige cognitieve beperkingen. Dit kon leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering na 12 maanden.

Ongeacht het type casemanagement waren de interventies geassocieerd met een daling in bezoeken aan de spoedgevallendiensten. Casemanagement ging samen met een afname van niet gerechtvaardigde verpleegkundige zorg. Het risico op institutionalisering was hoger in de interventiegroep en de helft van deze institutionalisering kon worden vermeden. De geïstitutionaliseerde personen hadden weinig beperkingen of enkel functionele beperkingen. Het aantal geplande ziekenhuisopnamen was hoger in de interventiegroep met kwetsbare ouderen die niet-adequaat casemanagement kregen (FOPO).

Voor wat betreft de kosten:

- De gemiddelde kost per cliënt per maand werd geschat te variëren tussen 131€ voor casemanagement met lage intensiteit (F1I0) tot 174€ voor casemanagement met hoge intensiteit (F1I1).
- De gemiddelde kost voor het verblijf in een WZC ligt hoger bij de interventie groep dan in de controlegroep.
- Voor een significant percentage cliënten (tussen 10 tot 25%) was de totale netto kost (terugbetaalde zorgkosten en kosten van een verblijf in een WZC) hoger voor casemanagement en de interventie FO.
- De gemiddelde totale kost van terugbetaalde zorg (gerelateerd aan de afhankelijkheid of die misschien veranderd als het gevolg van een interventie) en de kosten van het verblijf in een WZC, was hoger voor alle interventies in vergelijking met de controlegroep (voor het RIZIV, de cliënten en de deelstaten).

Conclusie: Casemanagement voorstellen aan ouderen die voordien verpleegkundige zorg ontvingen, is niet vanzelfsprekend. Er werd een lichte daling verwacht voor bezoeken aan spoedgevallendiensten. De interventiegroep had een hoger risico op overlijden. Dat kan misschien het gebrek aan positieve resultaten verklaren. Maar dat kan het significante aantal ongerechtvaardigde institutionalisering niet rechtvaardigen.

Tabel 17. Gebruik van zorg voor kwetsbare ouderen die in de periode van 6 maanden voor inclusie in het project, verpleegkundige zorg kregen

Verpleegkundige zorg								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
F0PO	-	-	↑6-12m	↓prop 12m	↑freq 12m	↑prop 12m ↑prop & freq 6m	↑6-12m (NGZ 60%) IG 16%; CG 9%	↑6-12m IG 14%; CG 9%
F110	- OZ 0-6.7% ; NGZ ↓	-	↑6-12 ↑2*	↓prop 12m ↓2.4* 12m			↑ 6-12m (NGZ 50%) IG 14%; CG 11%	↑6-12m IG 14%; CG 10%
F111	↓12m OZ 0-7% ; NGZ 5%	↑ 6-12m	↑6-12m	↓prop & freq 12m -6m	-	-	↑ 6-12m (NGZ 60%) IG 17%; CG 9%	↑6-12m IG 14%; CG 11%
Ergo	↓12m OZ 0-6% ; NGZ 4%	-	-	↓prop & freq 12m -6m	-	-	- IG 11%; CG 11%	↑6-12m IG 13%; CG 8%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood; NGZ: niet gerechtvaardigde zorg; prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep. De resultaten worden gepresenteerd voor twee perioden in de zes maanden na inclusie (6m) of in het jaar na inclusie (12m).

(1) Tabel 17 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood (OZ) en niet gerechtvaardigde zorg (NGZ). De onvervulde zorgnood wordt gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood zes maanden na inclusie. De niet gerechtvaardigde zorg, gedefinieerd als de proportie van cliënten zonder beperkingen in hygiëne en zonder incontinentie problemen die wel gebruik maken van verpleegkundige zorg. Deze proportie wordt weergegeven 6 maanden na

inclusie (bijv.: -; OZ 0-7%; NGZ: ↓: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is vergelijkbaar in de interventiegroep en de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 0% van de interventiegroep bij inclusie en steeg tot 7% van de interventiegroep zes maanden na inclusie; de niet gerechtvaardigde zorg nam af in de interventiegroep tussen de momenten voor en na inclusie).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv. ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Ten slotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep. De toename of afname van het risico op institutionalisering wordt vervolledigd door een beschrijving van de niet gerechtvaardigde zorg gedefinieerd als cliënten met lichte of voornamelijk functionele beperkingen die wel geïnstitutionaliseerd werden (bijv.: ↑6-12m (NGZ 60%); IG 16%; CG 9%: het risico op institutionalisering is significant hoger in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep na 6 maanden en 1 jaar na inclusie, 16% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 9% in de controlegroep; de institutionalisering in de interventiegroep zijn voor 60% gerechtvaardigd).

Tabel 18. Kosten van zorg en welzijn voor kwetsbare ouderen die verpleegkundige zorg kregen tijdens de 6 maanden voor inclusie in een project

Kosten	Ouderen					Deelstaten			RIZIV		allen	Dagen thuis
	Familie hulp	Mantel zorg	WZC		Totale netto kosten	DVC	WZC		Kosten van de interventie	Netto incrementele kosten	Netto incrementele kosten	
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kortverblijf	Definitief verblijf				
F0PO			-	69€ vs. 30€	<10%	-	17€ vs. 5€	86€ vs. 32€	91€	+835€ <100%	+1159€ <100%	>50%
F1I0			36€ vs. 18€	58€ vs. 37€	<20%	-	40€ vs. 17€	65€ vs. 38€	131€	+270€ (12 maanden) <80%	+485€ (12 maanden) <90%	-
F1P1			39€ vs. 22€	40€ vs. 12€	<25%	-	39€ vs. 12€	61€ vs. 42€	174€	+586€ <100%	+ 774€ <100%	-
Ergo			2€ vs. 7€	-	-	-7€ vs. 26€ (12 maanden)-	-	-	62€	+326€ (12 maanden <70%))	+350€ (12 maanden) <25%	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon-en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand bevat de volgende elementen:

- *De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesitherapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- *De kosten van dagverzorgingscentra en in woonzorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaal kost voor:

- *De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- *Het RIZIV*
- *De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd als het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

De cellen worden in het grijs weergegeven wanneer er onvoldoende gegevens waren in de controlegroep voor deze variabele.

5.2.3 De kwetsbare ouderen die gehospitaliseerd werden voor inclusie in de Protocol 3 projecten en in de controlegroepen

Kenmerken van afhankelijkheid bij inclusie in een Protocol 3 interventie gegroepeerd per type interventie:

- Kwetsbare ouderen die casemanagement met een lage intensiteit (F1I0) ontvingen, waren vaker personen met IADL en lichte cognitieve problemen. Dit kon leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering na 12 maanden
- Kwetsbare ouderen die ergotherapie en in mindere mate casemanagement met een lage intensiteit (F1I0) ontvingen, waren vaker personen met ernstige cognitieve en functionele beperkingen. Dit kon leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering na 12 maanden

Hypothesen, resultaten en hun interpretatie van deze populatie, zijn als volgt:

- Hypothese 1: Naargelang het afhankelijkheidsniveau van de ouderen is het einde van een hospitalisatieperiode een geschikt moment om casemanagement of zorgcoördinatie te introduceren. De transitie van ziekenhuis naar thuiszorg is een onstabiel moment met een hoog risico op foutieve afstemming tussen noden en voorkeuren aan de ene kant en zorgaanbod aan de andere kant. Een zorgvuldige planning en coördinatie, op basis van de behoeften, voorkeuren en beschikbare middelen van de oudere, kan een positief effect op verschillende uitkomsten hebben.
 - o We stelden vast dat:
 - Ongeacht het type casemanagement, de interventie geassocieerd was met een afname in bezoeken aan de spoedgevallendiensten.
 - Casemanagement geassocieerd was met een afname van het risico op institutionalisering. De institutionalisering in de groep interventies F1I0 betrof voor 81% personen met cognitieve problemen. In de groep interventies F1I1 was het risico op institutionalisering lager dan in de controlegroep, maar de proportie ongerechtvaardigde institutionalisering bleef hoog.
 - Een hoge intensiteit wordt geassocieerd met een betere dekking van de behoeften. In de periode van zes maanden na inclusie stegen de onvervulde zorgnoden bij slechts 8% van de populatie en slechts 3% van de verpleegkundige zorg werd verleend aan personen zonder problemen op gebied van hygiëne of incontinentie. De proportie kortverblijf was hoger in de interventiegroep en dit kortverblijf was in 90% van de gevallen gerechtvaardigd. Het werd voorgesteld aan personen met cognitieve problemen als respijtzorg voor de mantelzorger of bij personen met functionele beperkingen na hospitalisatie.
 - Voor wat betreft de kosten van niet-adequaat casemanagement (F0P0) zien we geen significant verschil.
 - De gemiddelde kost per cliënt per maand wordt tussen 86€ en 149 € geschat voor casemanagement met hoge intensiteit (F1P1).
 - De gemiddelde kost van het definitieve verblijf in een WZC (voor de cliënten en de deelstaten) ligt lager in de interventiegroep dan in de controlegroep (F1I0, F1I1).
 - Het was niet mogelijk om het verschil in de netto totale kost tussen de interventie- en controlegroep te berekenen.

- Conclusie: De invoering van casemanagement of zorgcoördinatie is aanbevolen aan het einde van een hospitalisatieperiode. Voor ouderen met een hoog risico op niet gerechtvaardigde institutionalisering zou casemanagement dit risico op institutionalisering kunnen verminderen. Bovendien moet de intensiteit van casemanagement worden aangepast aan de mate van niet vervulde behoeften van de ouderen.
- Hypothese 2: Ergotherapie zou aan het einde van een hospitalisatieperiode moeten voorgesteld worden aan personen met IADL of ADL-achteruitgang of wanneer woningaanpassing of educatie over autonomie aan oudere en/of mantelzorger wordt overwogen.
 - We stelden vast dat ergotherapie geassocieerd was met:
 - een daling van de onvervulde verpleegkundige zorgnood. Er werd geen verschil gevonden in proportie verpleegkundige zorg in vergelijking met de controlegroep.
 - een daling in bezoeken aan spoedgevallendiensten.
 - Conclusie: Ergotherapie zou moeten worden opgenomen in het pakket van casemanagement, op basis van het afhankelijkheidsniveau van de ouderen. Het was interessant om ergotherapie te introduceren na hospitalisatie bij personen met ruimte voor verbetering wat betreft hun klinische uitkomsten (functionele beperkingen).

Tabel 19. Zorggebruik door kwetsbare ouderen die tijdens de 6 maanden voor inclusie in een ziekenhuis zijn verbleven

Hospitalisatie								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
FOPO	↑ 6-12m OZ: 25% NGZ: 9%	-	-	↓ prop & freq 12m	↓freq 6m	↑freq 12m	- IG 11%; CG 15%	- IG 8%; CG 6%
F110	↑ 6m OZ: 22%	-	↑ 12m ↑2x	↓ prop 12m prop ↓ 2x		-	-(gerechtvaardigd: 81%) IG 11%; CG 19%	↑12m IG 13%; CG 2%
F111	↑ 6m OZ: 8% NGZ: 3%	↑ gerechtvaardigd: 90%	-	↓ prop & freq 6-12m prop ↓: 2x 6m, 3x 12m		-	↓6-12m (kan lager) IG 10%; CG 16%	- IG 10%; CG 10%
Ergo	- OZ 73-35% ; NGZ 0%	-	-	↓ prop & freq 12m -6m	-	-	- IG 13%; CG 26%	↑12m IG 26% CG 8%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood; NGZ: niet gerechtvaardigde zorg; prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep.

De resultaten worden gepresenteerd voor twee perioden in de zes maanden na inclusie (6m) of in het jaar na inclusie (12m).

(1) Tabel 19 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood (OZ) en niet gerechtvaardigde zorg (NGZ). De onvervulde zorgnood wordt gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste

getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood weer zes maanden na inclusie. De niet gerechtvaardigde zorg, gedefinieerd als de proportie van cliënten zonder beperkingen in hygiëne en zonder incontinentie problemen die wel gebruik maken van verpleegkundige zorg. Deze proportie wordt weergegeven 6 maanden na inclusie (bijv.: ↑6-12m; OZ 25%; NGZ:9%: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is hoger in de interventiegroep dan in de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 25% van de interventiegroep voor en na inclusie; de niet gerechtvaardigde zorg was 9% van de interventiegroep).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Ten slotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep. De toename of afname van het risico op institutionalisering wordt vervolledigd door een beschrijving van de niet gerechtvaardigde zorg gedefinieerd als cliënten met lichte of voornamelijk functionele beperkingen die wel geïnstitutionaliseerd werden (bijv.: -; IG 11%; CG 15%: Er werd geen verschil gezien in risico op institutionalisering tussen interventiegroep en controlegroep na 6 maanden en 1 jaar na inclusie, 11% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 15% in de controlegroep).

Tabel 20. Kosten van de zorg en welzijn voor kwetsbare ouderen die in een ziekenhuis werden opgenomen tijdens de 6 maanden die de inclusie voorafgingen

Kosten	Ouderen				Deelstaten				INAMI		Allen	
	Familie hulp	Mantel zorg	WZC		Totale netto kost	DVC	WZC		Kost van de interventie	Netto incrementele kost	Netto incrementele kost	Dagen thuis
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kortverblijf	Definitief verblijf				
F0P0			-	-	-	-	-	-	87€	NotC. > 40%	NotC. < 40%	-
F1I0			-	78€ vs. 248€	> 40%	-	-	74€ vs. 461€	86€	NotC.	NotC.--	-
F1P1			-	55€ vs. 116€	< 50%	-	-	60€ vs. 114€	149€	NotC. <80%	NotC. < 80%	>35%
Ergo			15€ vs. 2€	52€ vs. 237€	> 15%	-	-	-	47€	-	-	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon-en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesitherapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaalkost voor:

- De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- Het RIZIV*
- De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd door het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

De cellen worden in het grijs weergegeven wanneer er onvoldoende gegevens waren in de controlegroep voor deze variabele.

5.2.4 De kwetsbare ouderen die in kortverblijf verbleven voor inclusie in de Protocol 3 projecten of in de controlegroepen

Kenmerken van afhankelijkheid bij inclusie in een Protocol 3 interventie gegroepeerd per type interventie:

Kwetsbare ouderen die casemanagement met een hoge intensiteit (F1I1) ontvingen, waren vaker personen uit de groep met gedragsproblemen. Dit kan leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering binnen de 12 maanden.

Hypothesen, resultaten en hun interpretatie van deze populatie, zijn als volgt:

- Hypothese 1: De meerderheid van de personen die een kortverblijf hadden voor inclusie zouden personen met cognitieve problemen en/of hoge mantelzorgbelasting zijn. Casemanagement zou moeten bijdragen aan het verminderen van onvervulde zorgnoden en uiteindelijk institutionalisering faciliteren (indien nodig).
 - o We stelden vast dat:
 - casemanagement geassocieerd was met een risico op institutionalisering dat hoger is voor deze specifieke populatie wegens een hoog niveau van afhankelijkheid.
 - het aantal ouderen dat gebruik maakte van kortverblijf voor inclusie laag was. Een deel van de resultaten was bijgevolg niet duidelijk te interpreteren.
 - casemanagement correleerde met een toename van verpleegkundige zorg. Deze toename was gerechtvaardigd. Het was gerelateerd aan een afname van onvervulde zorgnoden en geen toename van niet gerechtvaardigde zorg.
 - casemanagement geassocieerd was met een afname van institutionalisering 6 maanden na inclusie. Het verschil met de controlegroep werd niet waargenomen een jaar na inclusie.
 - casemanagement met hoge intensiteit samenhang met een afname van het risico op institutionalisering op lange termijn. De helft van de institutionalisering waren bij personen met cognitieve en/of gedragsproblemen.
 - de gemiddelde geschatte kost per cliënt per maand varieert van 178€ tot 247€ voor casemanagement met hoge intensiteit
 - de gemiddelde kost voor het verblijf in een WZC (voor de cliënten en deelstaten) ligt lager in alle interventies.
 - de totale gemiddelde netto kost voor het RIZIV hoger is in de groep van casemanagement met hogere intensiteit maar de totale gemiddelde netto kost voor allen is lager dan in de controlegroep.
 - o Conclusie: een volledig assessment van de situatie moet uitgevoerd worden voor deze populatie aan de hand van de BelRAI-HC. Dit zal helpen om de meest geschikte interventies voor deze populatie te kiezen, zoals besproken in de stratificatie op basis van afhankelijkheidskenmerken.

Tabel 21. Gebruik van zorg voor kwetsbare ouderen die in kortverblijf zijn opgenomen tijdens de 6 maanden die de inclusie voorafgingen

Kortverblijf								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
FOPO	/ OZ vervuld 6m	/	/	/	/	/	- IG 10%; CG 40%	- IG 10%; CG 20%
F110	↑6-12m OZ 42-10% ; NGZ 3%	-	/	↓prop 12m	-	-	↓6m IG 24%; CG 42%	- IG 8%; CG 8%
F111	↑6m OZ 28-14% ; NGZ 0%	↓6-12m	-	-	-	-	↓12m (NGZ 50%) IG: 30%; CG: 48%	- IG 21%; CG 12%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood; NGZ: niet gerechtvaardigde zorg; prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep.

De resultaten worden gepresenteerd voor twee perioden in de zes maanden na inclusie (6m) of in het jaar na inclusie (12m).

(1) Tabel 21 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood (OZ) en niet gerechtvaardigde zorg (NGZ). De onvervulde zorgnood wordt gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood zes maanden na inclusie. De niet gerechtvaardigde zorg, gedefinieerd als de proportie van cliënten zonder beperkingen in hygiëne en zonder incontinentieproblemen die wel gebruik maken van verpleegkundige zorg. Deze proportie wordt weergegeven 6 maanden na inclusie (bijv.: ↑6-12m; OZ 42-10%; NGZ:3%: De proportie van het gebruik van

verpleegkundige zorg is hoger in de interventiegroep dan in de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 42% van de interventiegroep voor inclusie en daalde tot 10% na inclusie; de niet gerechtvaardigde zorg was 3% van de interventiegroep).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq: vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Tenslotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep. De toename of afname van het risico op institutionalisering wordt vervolledigd door een beschrijving van de niet gerechtvaardigde zorg gedefinieerd als cliënten met lichte of voornamelijk functionele beperkingen die wel geïnstitutionaliseerd werden (bijv.: ↓12m (NGZ 50%); IG 30%; CG 48%: Het risico op institutionalisering was significant lager in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep na 6 maanden en 1 jaar na inclusie, 30% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 48% in de controlegroep. De institutionalisering werd in de interventiegroep voor 50% gerechtvaardigd).

Tabel 22. Kosten van zorg en welzijn voor kwetsbare ouderen die kortverblijf zijn opgenomen tijdens de 6 maanden die de inclusie voorafgingen.

Kosten	Ouderen				Deelstaten				RIZIV		Allen	Dagen thuis
	Familie hulp	Mantel zorg	WZC		Totale netto kost	DVC	WZC		Kost van de interventie	Netto incrementele kost	Netto incrementele kost	
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kortverblijf	Definitief verblijf				
F0P0			-	40€ vs. 838€	-	0€ vs. 13€	0€ vs. 25€	47€ vs. 457€	106€	NotC.	NotC.	-
F1I0			74€ vs. 197€	82€ vs. 546€	>50%	28€ vs. 47€	-	94€ vs. 462€	247€	NotC. < 50%	NotC.	-
FII1			32€ vs. 256€	201€ vs. 597€	>70%	-	35€ vs. 230€	255€ vs. 592€	178€	NotC. <75%	NotC. > 15%	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum; WZC: woon-en zorgcentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesitherapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnzorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaalkost voor:

- De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- Het RIZIV*
- De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd door het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

De cellen worden in het grijs weergegeven wanneer er onvoldoende gegevens waren in de controlegroep voor deze variabele.

5.2.5 De kwetsbare ouderen die thuisverpleging kregen en gehospitaliseerd werden voor inclusie in de Protocol 3 projecten of in de controlegroepen

Kenmerken van afhankelijkheid bij inclusie in een Protocol 3 interventie gegroepeerd per type interventie:

- Kwetsbare ouderen van de groep F111 waren vaker personen met functionele beperkingen. Dit kan leiden tot een toename van verpleegkundige zorgen.

Kwetsbare ouderen van de groep F110 of ergotherapie waren vaker personen met functionele en cognitieve beperkingen. Dit kan leiden tot een verhoogd risico op institutionalisering na 12 maanden.

We stelden vast dat:

- o ongeacht de interventie, de proportie en de frequentie van bezoeken aan spoedgevallendiensten lager was in de interventiegroep.
 - o er in de interventiegroep met ouderen die zes maanden voor inclusie verpleegkundige zorg kregen en minstens een ziekenhuisopname hadden twee maanden voor inclusie, meer overlijdens waren dan in de controlegroep. We kunnen daarom aannemen dat de interventiegroep meer kwetsbaar was dan de controlegroep. Uitgezonderd voor de groep F1P0, werd er geen verschil waargenomen in de proportie of frequentie van hospitalisaties.
 - o casemanagement werd geassocieerd met een adequaat niveau van verpleegkundige zorg met slechts 5% onvervulde zorgnoden ondanks een significante afname in gebruik van verpleegkundige zorg (in de groep F1P1). In de groep interventies zonder casemanagement toonde 28% van de personen die stopten met verpleegkundige zorg beperkingen op vlak van hygiëne en incontinentie.
 - o Er geen verschil waargenomen werd in risico op institutionalisering ondanks het feit dat de interventiegroep waarschijnlijk meer kwetsbaar was dan de controlegroep.
 - o de kosten van casemanagement (FOP0) er geen significant verschil was op de kosten.
 - o de gemiddelde kost per cliënt per maand varieerde van 104€ tot 138€ voor casemanagement met hoge intensiteit.
 - o de gemiddelde kost van het verblijf in een WZC (voor ouderen en de deelstaten) hoger was voor alle types casemanagement met een lage intensiteit. Voor casemanagement met hoge intensiteit, was de kost voor de cliënten met kortverblijf hoger.
 - o het verschil van de totale netto kost tussen de interventie- en controlegroep niet berekend kon worden.
 - o de totale gemiddelde netto kost voor het RIZIV hoger was in de groep die casemanagement met een hoge intensiteit voor 40% van de ouderen.
 - o Voor 20% van de ouderen die casemanagement krijgen met hoge intensiteit, is het aantal dagen die zij thuis doorbrengen lager dan in de controlegroep.
- Conclusie: De bijdrage van casemanagement voor personen met verpleegkundige zorg voor inclusie was beperkt. Wanneer echter casemanagement wordt voorgesteld, moet dit adequate casemanagement (F1) zijn om verpleegkundige zorg en respijtzorg gericht voor te stellen. Volgens de resultaten van de groep met verpleegkundige zorg zes maanden voor inclusie, was adequate casemanagement met lage intensiteit voldoende voor personen die verpleegkundige zorg kregen voor inclusie.

Tabel 23. Zorgconsumptie door kwetsbare ouderen die verpleegkundige zorg kregen voor de inclusie

Verpleegkundige zorg en hospitalisatie								
	Verpleegkundige zorg	Kortverblijf	DVC	Spoedgevallen	Huisarts	Ziekenhuis	Institutionalisering	Overlijden
FOPO	↓6-12m OZ 0-28%	-	-	↓prop & freq 6-12m	-	-	- (NGZ 63%) IG 25%; CG 18%	↑6m IG 13%; CG 11%
F110	- OZ 0-10%	-	-	↓prop & freq 6-12m	-	↓prop & freq 6-12m	- IG 17%; CG 17%	↑6m IG 23%; CG 14%
F111	↓6-12m OZ 0-5% ; NGZ 3%	↑6-12m ↑2*	-	↓prop 6-12m ↓2*	-	-	- IG 18%; CG 21%	↑6-12m IG 18%; CG 13%
Ergo	↓12m OZ 0-14% ; NGZ 0%	/	/	↓prop & freq 12m	↓freq 12m	-	- IG 17%; CG 29%	- IG 19%; CG 12%

Legende: DVC = Dagverzorgingscentrum; OZ = onvervulde zorgnood; NGZ: niet gerechtvaardigde zorg; prop = proportie; freq = frequentie; IG = Interventiegroep; CG = Controlegroep. De resultaten worden gepresenteerd voor twee perioden in de zes maanden na inclusie (6m) of in het jaar na inclusie (12m).

(1) Tabel 23 geeft de significante resultaten van de logistische regressie weer door: pijlen die een toename of een afname van de proportie van gebruik van diensten in de interventiegroep vergeleken met de controlegroep weergeven. Voor het gebruik van verpleegkundige zorg is deze toename of afname aangevuld met een beschrijving van de onvervulde zorgnood (OZ) en niet gerechtvaardigde zorg (NGZ). De onvervulde zorgnood wordt gedefinieerd als de proportie van cliënten met beperkingen in hygiëne met en zonder incontinentieproblemen die geen gebruik maken van verpleegkundige zorg. Het eerste getal geeft de onvervulde zorgnood in de interventiegroep aan bij de opname in de interventie, het tweede getal geeft de onvervulde zorgnood zes maanden na inclusie. De niet gerechtvaardigde zorg, gedefinieerd als de proportie van

cliënten zonder beperkingen in hygiëne en zonder incontinentieproblemen die wel gebruik maken van verpleegkundige zorg. Deze proportie wordt weergegeven 6 maanden na inclusie (bijv.: ↓6-12m; OZ 0-5%; NGZ:3%: De proportie van het gebruik van verpleegkundige zorg is lager in de interventiegroep dan in de controlegroep, de onvervulde zorgnood was 0% van de interventiegroep voor inclusie en steeg tot 5% na inclusie; de niet gerechtvaardigde zorg was 3% van de interventiegroep).

(2) De tabel vat ook de resultaten van de kwantielregressies samen met de volgende gegevens: pijlen geven een verhoging of verlaging van de gebruiksfrequentie van diensten in de interventiegroep aan vergeleken met de controlegroep (bijv.: ↓ freq; vermindering van de frequentie van het gebruik van de diensten).

(3) Ten slotte geeft de tabel de toename of afname van het risico op institutionalisering en overlijden weer van de interventiegroep vergeleken met de controlegroep en beschrijft de verhouding van institutionalisering en overlijden in interventie- en controlegroep. De toename of afname van het risico op institutionalisering wordt vervolledigd door een beschrijving van de niet gerechtvaardigde zorg gedefinieerd als cliënten met lichte of voornamelijk functionele beperkingen die wel geïnstitutionaliseerd werden (bijv.: - (NGZ 63%); IG 25%; CG 18%: Geen significant verschil werd waargenomen voor het risico op institutionalisering tussen interventiegroep en controlegroep na 6 maanden en 1 jaar na inclusie, 25% van de interventiegroep werd geïnstitutionaliseerd en 18% in de controlegroep. De institutionalisering werd in de interventiegroep voor 63% gerechtvaardigd).

Tabel 24. Kosten van zorgen voor kwetsbare ouderen die in de 6 maanden voor inclusie verpleegkundige zorg kregen

Kosten	Ouderen					Deelstaten			RIZIV		Allen	Dagen thuis
	Familie hulp	Mantel zorg	WZC		Totale netto kost	DVC	WZC		Kost van de interventie	Netto incrementele kost	Netto incrementele kost	
			Kort verblijf	Definitief verblijf			Kort verblijf	Definitief verblijf				
F0P0			-	-	-	-	-	180€ vs. 129€ (12 maanden)	68€	NotC.	NotC.	-
F1I0			-	113€ vs. 41€	-	-	-	134€ vs. 52€	104€	NotC.	NotC.	-
FIP1			82€ vs. 43€	-		-	-	-	138€	NotC. < 40%	NotC.	>20%
Ergo			-	7€ vs. 105€	-	-	-	6€ vs. 121€	67€	NotC.	NotC.	-

Legende:

DVC: Dagverzorgingscentrum

- = Geen enkel verschil werd waargenomen tussen de interventie-en de controlegroep.

> 20%: een significant verschil in de kosten (voor het aantal dagen) werd waargenomen in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep, binnen de 6 maanden na de inclusie, voor 20% van de cliënten was de kost significant lager in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

< 20%: voor 20% van de cliënten was de kost hoger in de interventiegroep, in vergelijking met de controlegroep.

56€ vs. 7€: gemiddelde kost van 56€ per maand per cliënt in de interventiegroep, versus 7€ in de controlegroep en het verschil is statistisch significant.

De totale netto kost per cliënt per maand omvat de volgende elementen:

- De kosten van alle terugbetaalde zorg- en welzijnsdiensten die gerelateerd zijn aan de afhankelijkheid, of die misschien veranderen als het gevolg van de interventie: verpleging, kinesithérapie, logopedie, hulpmiddelen voor de mobiliteit, andere specifieke hulpmiddelen (bijv. incontinentiemateriaal), audiologie, optiek, medisch consulten (huisartsen, sommige specialisten zoals geriater, neuroloog, psychiater of neuropsychiater) en hospitalisaties. De kosten van de welzijnszorg aan huis konden niet worden meegenomen omwille van het grote aantal missings (de berekeningen van de gemiddelde kosten bevinden zich desondanks in het kwantitatief rapport).*
- De kosten van dagverzorgingscentra en in woon- en zorgcentra.*

Voor het RIZIV slaat de berekening van de netto incrementele kost op dezelfde zorgprestaties dan voor de cliënten (zonder woon- en zorgcentra en DVC).

De berekening van de netto incrementele kost voor allen bevat de totaal kost voor:

- De cliënten (zoals eerder beschreven).*
- Het RIZIV*
- De regio's (DVC en WZC)*

Het aantal dagen thuis wordt gedefinieerd door het aantal dagen dat de cliënt in leven is – het aantal dagen in een woon- en zorgcentrum – het aantal dagen in een ziekenhuis.

6. Referentielijst

1. Guise, J.M., et al., *Systematic Reviews of Complex Multicomponent Health Care Interventions*. 2014, Rockville MD.
2. Beswick, A.D., et al., *Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis*. *Lancet*, 2008. **371**.
3. Monsen, K.A., et al., *Linking home care interventions and hospitalization outcomes for frail and non-frail elderly patients*. *Res Nurs Health*, 2011. **34**(2): p. 160-8.
4. van Hout, H.P., et al., *Prevention of adverse health trajectories in a vulnerable elderly population through nurse home visits: a randomized controlled trial [ISRCTN05358495]*. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2010. **65**(7): p. 734-42.
5. Eklund, K. and K. Wilhelmson, *Outcomes of coordinated and integrated interventions targeting frail elderly people: a systematic review of randomised controlled trials 10*. *Health Soc Care Community*, 2009. **17**(5): p. 447-458.
6. Köpke, S., McCleery, J., *Systematic reviews of case management: Too complex to manage?* *Cochrane Database Syst Rev*, 2015. **1**: p. Ed000096.
7. Lyngso, A.M., et al., *Instruments to assess integrated care: a systematic review*. *Int J Integr Care*, 2014. **14**: p. e027.
8. Van Durme, T., Schmitz O., Maggi P., Delye S., Gosset C., Lopez-Hartmann M., Remmen R., Macq J., *Scientific evaluation of projects of alternative forms of care or support of care for frail elderly, in order to allow them to maintain their autonomy and to live independently in their homes: "Protocol 3" - Contextual description of projects' components and implementation analysis*. 2014, National Institute of Health and Disability Insurance: Brussels. p. 320.
9. Van Durme, T., et al., *A comprehensive grid to evaluate case management's expected effectiveness for community-dwelling frail older people: results from a multiple, embedded case study*. *BMC Geriatr*, 2015. **15**: p. 67.
10. Paulus, D., et al., *Development of a national position paper for chronic care: example of Belgium*. *Health Pol*, 2013. **111**(2): p. 105 - 109.

7. Lijst van tabellen

TABEL 1. VERGELIJKING VAN ENKELE GEGEVENS VAN DE VIJF GROEPEN PROJECTEN CASEMANAGEMENT EN/OF PSYCHOLOGISCHE ONDERSTEUNING	23
TABEL 2. AANTAL OUDEREN DIE IN PROTOCOL 3- PROJECTEN WERDEN GEÏNCLUDEERD, PER TYPE INTERVENTIE EN VOLGENS HET TYPE GEGEVENS WAAROVER WIJ BESCHIKTEN	24
TABEL 3. KLINISCHE UITKOMSTEN VAN KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 2, OP BASIS VAN DE KWANTIELE EN LOGISTISCHE REGRESSIE IN DE INTERVENTIEGROEP, IN VERGELIJKING MET DE CONTROLEGROEP	28
TABEL 4. GEBRUIK VAN DIENSTEN DOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 2	29
TABEL 5. KOSTEN VAN DIENSTEN GEBRUIKT DOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 2	31
TABEL 6. KLINISCHE UITKOMSTEN VAN KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 3, OP BASIS VAN DE KWANTIELE EN LOGISTISCHE REGRESSIE IN DE INTERVENTIEGROEP, IN VERGELIJKING MET DE CONTROLEGROEP	36
TABEL 7. GEBRUIK VAN DIENSTEN DOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 3	38
TABEL 8. KOSTEN VAN ZORG EN WELZIJN VOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 3	40
TABEL 9. KLINISCHE UITKOMSTEN VAN KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 4, OP BASIS VAN DE KWANTIELE EN LOGISTISCHE REGRESSIE IN DE INTERVENTIEGROEP, IN VERGELIJKING MET DE CONTROLEGROEP	44
TABEL 10. GEBRUIK VAN ZORG EN WELZIJNSDIENSTEN DOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 4	46
TABEL 11. KOSTEN VAN ZORG EN WELZIJN VOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 4	48
TABEL 12. KLINISCHE UITKOMSTEN VAN KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 5, OP BASIS VAN DE KWANTIELE EN LOGISTISCHE REGRESSIE IN DE INTERVENTIEGROEP, IN VERGELIJKING MET DE CONTROLEGROEP	52
TABEL 13. GEBRUIK VAN ZORG EN WELZIJN DOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 5	53
TABEL 14. KOSTEN VAN ZORG EN WELZIJN DOOR KWETSBARE OUDEREN VAN PROFIEL 5	55
TABEL 15. ZORGGEBRUIK VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE GEEN ENKEL TERUGBETAALDE ZORG (VAN BOVENGENOEMDE LIJST) GEBRUIKTEN TIJDENS DE LAATSTE 6 MAANDEN VOOR INCLUSIE	59
TABEL 16. KOSTEN M.B.T. ZORG EN WELZIJN VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE GEEN ENKEL GEBRUIK M.B.T. TERUGBETAALDE ZORG MAAKTEN TIJDENS DE LAATSTE 6 MAANDEN VOOR INCLUSIE	61
TABEL 17. GEBRUIK VAN ZORG VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE IN DE PERIODE VAN 6 MAANDEN VOOR INCLUSIE IN HET PROJECT, VERPLEEGKUNDIGE ZORG KREGEN	64
TABEL 18. KOSTEN VAN ZORG EN WELZIJN VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE VERPLEEGKUNDIGE ZORG KREGEN TIJDENS DE 6 MAANDEN VOOR INCLUSIE IN EEN PROJECT	66
TABEL 19. ZORGGEBRUIK DOOR KWETSBARE OUDEREN DIE TIJDENS DE 6 MAANDEN VOOR INCLUSIE IN EEN ZIEKENHUIS ZIJN VERBLEVEN	70
TABEL 20. KOSTEN VAN DE ZORG EN WELZIJN VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE IN EEN ZIEKENHUIS WERDEN OPGENOMEN TIJDENS DE 6 MAANDEN DIE DE INCLUSIE VOORAFGINGEN	71
TABEL 21. GEBRUIK VAN ZORG VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE IN KORTVERBLIJF ZIJN OPGENOMEN TIJDENS DE 6 MAANDEN DIE DE INCLUSIE VOORAFGINGEN	74
TABEL 22. KOSTEN VAN ZORG EN WELZIJN VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE KORTVERBLIJF ZIJN OPGENOMEN TIJDENS DE 6 MAANDEN DIE DE INCLUSIE VOORAFGINGEN.	75
TABEL 23. ZORGCONSUMPTIE DOOR KWETSBARE OUDEREN DIE VERPLEEGKUNDIGE ZORG KREGEN VOOR DE INCLUSIE	78
TABEL 24. KOSTEN VAN ZORGEN VOOR KWETSBARE OUDEREN DIE IN DE 6 MAANDEN VOOR INCLUSIE VERPLEEGKUNDIGE ZORG KREGEN	79

8. Lijst van figuren

FIGUUR 1. STROOMDIAGRAM OM EEN PROTOCOL 3-INTERVENTIE TE SELECTEREN VOOR KWETSBARE OUDEREN VOLGENS DE VERSCHILLENDE TOEGANGSPOORTEN	8
FIGUUR 2. MOGELIJKE TRAJECTEN VOOR KWETSBARE OUDEREN	11
FIGUUR 3. VIJF GROEPEN VAN KWETSBARE OUDEREN, GECLUSTERD VOLGENS HUN VOORGESCHIEDENIS VAN GEZONDHEIDSZORGGEBRUIK.....	12
FIGUUR 4. VIJF PROFIELEN VAN KWETSBARE OUDEREN, GECLUSTERD VOLGENS HUN AFHANKELIJKHEIDSNIVEAU I.V.M. ADL, IADL EN CPS.....	25
FIGUUR 5. PROFIEL 2. OUDEREN MET IADL-BEPERKINGEN EN LICHTE COGNITIEVE BEPERKINGEN	26
FIGUUR 6. PROFIEL 3. OUDEREN MET FUNCTIONELE BEPERKINGEN (ADL EN IADL).....	33
FIGUUR 7. PROFIEL 4. OUDEREN MET FUNCTIONELE (ADL EN IADL) EN COGNITIEVE BEPERKINGEN (CPS)	42
FIGUUR 8. PROFIEL 5. OUDEREN MET FUNCTIONELE EN COGNITIEVE PROBLEMEN EN GEDRAGSSTOORNISSEN	50