



# Verkenning **maatschappelijke businesscase** **medicijndispenser**

# INLEIDING

Met deze verkenning bieden wij zorgorganisaties inzicht in hoe een maatschappelijke Business Case (mBC) van zorgtechnologie kan worden opgesteld. Dit doen wij door stap voor stap door te nemen hoe wij te werk zijn gegaan bij het opstellen van een mBC voor de casus Medicijndispenser. Ook hebben wij inzicht verkregen in de mBC-methodiek binnen de casussen [dagstructuurrobots](#) en [slimme sleuteloplossingen](#).

## Totstandkoming

Deze verkenning is gedaan in samenwerking met Ahmed Hamdi van Verwey Jonker Instituut. Hij is specialist op het gebied van maatschappelijke rendementsanalyses, evaluaties en maatschappelijke business cases.

Tevens hebben wij samengewerkt met een aantal zorgorganisaties. Zorgorganisaties De Zorggroep, Opella, Savant en TWB gebruikten de medicijndispenser in 2019 en overwogen om deze bij meer cliënten te gaan inzetten. Zorgorganisatie IJsselheem maakt ten tijde van schrijven nog geen gebruik van de medicijndispenser, maar is dat wel van plan.

Deze zorgorganisaties zijn zowel benieuwd naar de kosten en opbrengsten voor hun eigen organisatie, als naar de maatschappelijke kosten en opbrengsten. Met die informatie kan de juiste keuze gemaakt worden voor structurele financiering van deze toepassing, door zowel de zorgorganisatie als de zorgverzekeraar. Dankzij de gegevens en ervaringen die zij aanleverden kon er voor de betreffende organisaties een inventarisatie gedaan worden van de kosten en de mogelijke kwalitatieve en kwantitatieve opbrengsten van de medicijndispenser.

## Disclaimer

Het is belangrijk te benadrukken dat de kwalitatieve en kwantitatieve opbrengsten die wij verkent hebben niet volledig overeen zullen komen met de inzet van de medicijndispenser binnen andere zorgorganisaties. Het gaat om een schatting van de opbrengsten op basis van de gegevens die wij van verschillende zorgorganisaties hebben ontvangen. De opbrengsten zijn een momentopname en zijn afhankelijk zijn van de werkwijze binnen een organisatie. Ook zijn de opbrengsten in grote mate afhankelijk van het type medicijndispenser, de doelgroep waarbij u de technologie inzet en de afspraken die u maakt met de leverancier en de zorgorganisatie.

De inhoud van dit document is met zorg samengesteld. Toch is het niet uitgesloten dat bepaalde informatie verouderd, onvolledig of anderszins onjuist is. Vilans heeft geen invloed op de wijze waarop de informatie door de gebruiker kan worden gebruikt en wijst iedere aansprakelijkheid af voor verlies aan inkomsten of contracten, of voor directe, indirecte of andere gevolgschade van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of verband houdend met het gebruik van deze informatie. © 2020 Vilans. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotografie, microfilm of op enig andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.

---

**Lees ook de publicatie 'Opbrengsten van eHealth toepassingen'!**

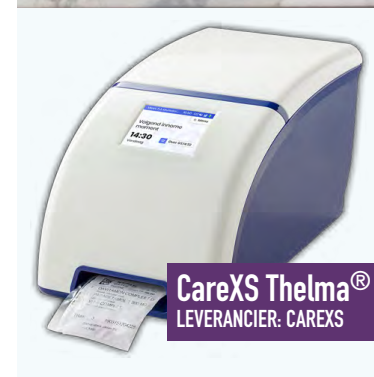


# 1. WAT IS EEN MEDICIJNDISPENSER?

Steeds meer zorgorganisaties zetten de medicijndispenser in. De medicijndispenser wordt ingezet om de cliënt eraan te herinneren om de juiste medicatie in te nemen. In het apparaat kan een medicatierol geladen worden waar de medicijnen per opnamemoment gesorteerd zijn in zakjes. Voor ieder innamemoment van de dag zijn er één of meerdere zakjes. Op het vooraf ingestelde moment geeft de medicijndispenser een signaal af. Na een druk op de knop door de cliënt zelf, wordt de medicatie door het apparaat uitgegeven. Een zorgcentrale en/of de thuiszorgorganisatie krijgt een melding als iemand een zakje van een rol of een los zakje met medicijnen niet afneemt.

Zorgorganisaties zetten de medicijndispenser in bij cliënten die vergeten hun medicatie in te nemen en hieraan herinnerd moeten worden. Meestal is er sprake van een vorm van dementie of mild cognitive impairment (MCI). De medicijndispenser vervangt hierbij het aanreiken van de medicatie door de zorgprofessional.

Ten tijde van schrijven was alleen de Medido van Innospense op de markt. Bij alle zorgorganisaties die deelnamen aan dit onderzoek ging het om deze medicijndispenser. Inmiddels zijn er ook andere medicijndispensers op de markt. Zie de [hulpmiddelenwijzer](#) voor meer informatie.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTJD RICHTING GEVEN.

## 2. WAT IS EEN MAATSCHAPPELIJKE BUSINESS CASE?

Een maatschappelijke Business Case (mBC) maakt de mogelijke meerwaarde van een eHealth-toepassing inzichtelijk door een gestructureerde kosten-baten-afweging waarin economische én maatschappelijke effecten samenkomen. Met een mBC krijg je inzicht in hoe de kosten en opbrengsten over verschillende partijen over een bepaalde periode zijn verdeeld.

Een mBC kan laten zien dat bijvoorbeeld een zorgorganisatie in een technologie investeert, terwijl de financiële opbrengsten bij een andere partij liggen. Denk hierbij aan de gemeente of een zorgverzekeraar. Zonder goede afspraken over de verdeling van de kosten en opbrengsten is de kans dan klein dat deze zorgorganisatie zal investeren.

Door deze 'knelpunten' zichtbaar te maken, kun je de discussie over de investeringen beter voeren. Met een mBC kijk je dus over de grenzen van de eigen organisatie. Je kijkt naar alle positieve, negatieve, geplande en ongeplande effecten op de gehele maatschappij. Dat is anders dan bij een normale businesscase waarbij je alleen kijkt naar de verwachte directe effecten voor bijvoorbeeld een zorgorganisatie.

Een mBC vergelijkt altijd een projectalternatief met een referentiealternatief. Hierbij is het projectalternatief datgene wat er in de praktijk gebeurt als je de medicijndispenser inzet. Het referentiealternatief is datgene dat in de praktijk gebeurt als je dat niet doet. In deze casus is dat het aanreiken van medicatie door de

zorgprofessional. Er wordt dan specifiek gekeken naar de cliënten waarvan zorgprofessionals inschatten dat zij baat hebben bij het gebruik van de medicijndispenser.

### 2.1 Het doel van deze verkenning

Het doel van deze verkenning is om te delen hoe wij te werk zijn gegaan bij het opstellen van een mBC. Wij willen hiermee zorgorganisaties inzicht bieden in hoe een mBC van zorgtechnologie kan worden opgesteld. Dit doen wij aan de hand van de casus medicijndispenser. Wil je tevens weten wat aanbevelingen en aandachtspunten zijn voor als je zelf een mBC opstelt? Zie dan de publicatie: "[Opbrengsten van eHealth thuis in beeld](#)"



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTJD RICHTING GEVEN.**

# 3. METHODE

Hoe kom je tot een inventarisatie van de maatschappelijke kosten en opbrengsten? Wij combineerden deskresearch, een focusgroep en een vragenlijst om de volgende vragen te beantwoorden:

- Bij welke doelgroep wordt de medicijndispenser ingezet?
- Wat is het referentiealternatief bij de deelnemende zorgorganisaties?
- Wat is het projectalternatief bij de deelnemende zorgorganisaties?
- Wat zijn de investeringskosten?
- Wat zijn de verwachte opbrengsten?

Om de opbrengsten (baten) te kunnen doorrekenen is het nodig om te bepalen welke effecten de inzet van de medicijndispenser teweegbrengt en in elke mate. Idealiter worden deze effecten aangetoond en onderbouwd in een volwaardige effectiviteitsmeting inclusief controlegroep. Een dergelijke analyse is een onderzoek op zich. Dit viel ruimschoots buiten de reikwijdte en de mogelijkheden van het voorliggende onderzoek.

Als alternatief is daarom in deze verkenning (net zoals in de meeste vergelijkbare studies) gewerkt met cijfers van enkele aan het onderzoek deelnemende zorgorganisaties, praktijkervaring en expert-beoordeling van deze organisaties en beschikbare inzichten uit de literatuur. Op basis hiervan geven we een globaal beeld van de kosten en de verwachte effecten en opbrengsten (besparingen) van

de medicijndispenser. De cijfermatige uitkomsten dienen daarbij te worden gezien als indicaties die de richting en orde van grootte van kosten en opbrengsten weergeven en niet als precieze doorrekeningen.

## Deskresearch

Voor de deskresearch is er op 24-07-2019 in een zoekopdracht gedaan in Pubmed, Scopus, Google, Google Scholar, Springerlink, ICT-Health en ZonMw. Inclusiecriteria die we hebben aangehouden zijn: full tekst aanwezig en publicatie tussen 2009 en 2019. Tevens dienden de artikelen inhoudelijk te gaan over de gebruikservaringen, werkzaamheid of effecten van de inzet van de medicijndispenser. Artikelen geschreven door leveranciers zelf zijn vanwege eventuele belangenverstrengeling niet meegenomen.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**

### Focusgroep

Op 3 juni 2019 organiseerden we een focusgroep met vijf medewerkers van vier zorgorganisaties. Hun functies waren: projectmedewerker innovatie, adviseur beleid en kwaliteit, innovatiebegeleider, innovatieadviseur en wijkverpleegkundige. We achterhaalden de doelgroep van de medicijndispenser, het referentiealternatief, het projectalternatief en de opbrengsten die zij verwachtten van de inzet van medicijndispensers. Deze verwachte effecten verwerkten we in een effectenkaart. De Theory of Change ligt ten grondslag aan deze effectenkaart (van den Berg & Haan, 2019; Ten Hoorn & Stubbe, 2013; Maas & Liket, 2010; Clark, 2004; OECD-DAC, 2002; Kroese, 2015). Hierbij moet worden opgemerkt dat het verwachte effecten zijn op basis van de deskresearch en de ervaringen van de betrokken professionals. Binnen deze verkennende studie zijn geen metingen verricht om deze effecten met empirische gegevens aan te tonen.

### Vragenlijst

We hadden een vragenlijst opgesteld voor het bepalen van de kwantitatieve investeringskosten en de opbrengsten van het projectalternatief (inzet medicijndispenser), vergeleken met het referentiealternatief. Vijf deelnemers van de focusgroep vulden deze vragenlijst in tussen 2 augustus 2019 en 21 oktober 2019. De vragen zijn gebaseerd op de inzichten over het zorgproces die we verkregen tijdens de focusgroep. Na het verzenden van de vragenlijst volgde een telefonische afspraak met alle respondenten om eventuele hulp te bieden bij het invullen van de vragenlijst.



### 6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

## 4. DOELGROEP

Om te kunnen bepalen wat de maatschappelijke kosten en opbrengsten zijn van een medicijndispenser, is het ten eerste van belang om te weten bij wie deze wordt ingezet.

Wij zijn binnen deze verkenning uitgegaan van de doelgroep die de vijf deelnemende zorgorganisaties hanteerden<sup>1</sup>:

Thuiswonende cliënten die vanuit de Wet langdurige zorg (Wlz) of Zorgverzekeringswet (Zvw) een indicatie kunnen krijgen voor het aanreiken van medicatie, die:

### 1. Hulp nodig hebben bij het aanreiken van medicatie

De wijkverpleegkundige schat in of iemand hulp nodig heeft bij het aanreiken van medicatie. De wijkverpleegkundige vraagt dan een Zvw-indicatie of Wlz-thuis aan. Cliënten die géén indicatie krijgen voor het aanreiken van medicatie zijn nog in staat de medicatie zelf in te nemen of beschikken over een mantelzorger die hen daarbij helpt. Zij krijgen dan bijvoorbeeld een baxterrol van de apotheek met een eenvoudige handmatige dispenser.

<sup>1</sup> Het kan zijn dat bij uw eigen zorgorganisatie andere inclusiecriteria gelden. Zo maken een aantal zorgorganisaties gebruik van een zogenaamde [BEM-score](#): Beoordeling eigen beheer van medicatie'.

### 2. Geen contra-indicaties hebben

Een contra-indicatie kan een reden zijn om de medicijndispenser niet in te zetten. Bijvoorbeeld als het risico op het niet innemen van de medicatie bij automatisch aanreiken groter is dan bij fysiek aanreiken van medicatie. Dit kan het geval zijn als de cliënt (of diens inwonende mantelzorger) niet in staat is tot een redelijke mate van zelfmanagement. Een andere reden kan zijn dat de cliënt geen telefoon heeft waardoor bij signalering van een afwijking geen telefonisch contact kan worden opgenomen.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# 5. REFERENTIEALTERNATIEF

Wat gebeurt er in de praktijk als je de medicijndispenser niet zou inzetten? Dit wordt ook wel “het referentiealternatief” genoemd. Door het projectalternatief hiermee te vergelijken, kunnen de kosten en opbrengsten vergeleken worden.

We hebben samen met de deelnemende zorgorganisaties verschillende referentie-alternatieven overwogen, zoals een pillendoos, medicatiewekker, herinnering in je smartphone, medicatie laten aanreiken door een mantelzorger en aanreiken medicatie door zorgprofessional. In deze casus kozen wij als referentiealternatief het laten aanreiken van medicijnen door een zorgprofessional. Zorgorganisaties gaven aan dat dit het meest aannemelijke alternatief is. Alle vijf betrokken zorgorganisaties werkten met dit referentiealternatief.

## 5.1 Zorgproces

Als een zorgprofessional de medicatie aanreikt, dan reist hij/zij hiervoor in sommige gevallen apart naar de cliënt. In andere gevallen kan dit gecombineerd worden met een ander zorgmoment. In die laatste situatie betekent het dat de zorghandelingen worden afgestemd op het tijdstip dat de medicatie moet worden toegediend, rekening houdend met een bandbreedte van +/- 2 uur<sup>2</sup>. In dat geval is er dus geen extra reistijd mee gemoeid. Cliënten ontvangen van de apotheek één- of tweewekelijks een baxterrol. De zorgprofessional plaatst de medicatie

op een schoteltje en legt deze neer op een centraal punt in het huis of vraagt aan de cliënt waar deze de medicatie wil hebben. Bij sommige cliënten zet de zorgprofessional een glas water klaar, anderen pakken dit zelf. In de regel wordt er niet gewacht tot de cliënt de medicatie heeft ingenomen, maar als dit nodig is bij een bepaalde cliënt wordt dit wel gedaan, aldus de deelnemers aan de focusgroep.

<sup>2</sup> Deze bandbreedte is afhankelijk van het zorgproces van de zorginstelling en van de medicatie die wordt toegediend. Met name bij mensen met de ziekte van Parkinson of diabetes is een smalle bandbreedte van belang.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



# 6. PROJECTALTERNATIEF

Wat gebeurt er in de praktijk als je de medicijndispenser zou inzetten? Dit wordt ook wel “het projectalternatief” genoemd. Dit vormt samen met je doelgroep en het referentie-alternatief de basis voor je maatschappelijke businesscase.

## 6.1 Zorgproces

Samen met de deelnemende zorgorganisaties zijn we nagegaan hoe het zorgproces er bij hen uit zag bij de inzet van de medicijndispenser en wie er betrokken zijn.<sup>3</sup>

Naast de zorgprofessional, zijn ook de cliënt, de apotheker, de zorgcentrale en de leverancier bij het zorgproces betrokken. Deze partijen hebben allen hun eigen verantwoordelijkheden.

**De cliënt:** Op het moment dat de cliënt medicijnen nodig heeft, geeft het apparaat een herinneringsgeluid af. De gebruiker drukt op OK om het zakje met medicijnen uit het apparaat te laten komen. De verpakking wordt automatisch geopend.

**De zorgcentrale:** Indien de gebruiker niet reageert op het geluid, moet iemand hier een melding van krijgen. Dit kan een eigen- of een ingehuurde zorgcentrale zijn en ook de leverancier zou deze functie kunnen bieden. Ook is een directe koppeling mogelijk naar de teamtelefoon van de medewerker. De deelnemende partijen

maakten gebruik van een ingehuurde zorgcentrale. Zij nemen zo nodig telefonisch contact op met de cliënt of nemen contact op met het team, ten einde de cliënt te helpen bij het gebruik.

**Het zorgteam:** Het zorgteam bestaat uit verschillende functieprofielen (onder andere wijkverpleegkundigen en verzorgenden). Zij hebben verschillende taken:

1. Meldingen en storingen komen eerst binnen bij de zorgcentrale. Toch kan ook de bereikbaarheidsdienst van de zorgorganisatie worden ingeschakeld als het de zorgcentrale niet lukt om de cliënt telefonisch te bereiken of er sprake is van een probleem dat de zorgcentrale niet kan oplossen. Zij gaan dan langs bij de cliënt en verhelpen de melding of storing.
2. De medicijndispenser wordt bij de betrokken zorgorganisaties wekelijks of tweewekelijks gevuld door een lid van het zorgteam.<sup>4</sup>
3. De wijkverpleegkundige bepaalt wie er in aanmerking komt voor een indicatie ‘medicatie aanreiken’, informeert een cliënt over de medicijndispenser en doet een periodieke evaluatie van de deelnemers.

<sup>3</sup> Let op: het kan per zorgorganisatie verschillen hoe het zorgproces wordt ingericht. Echter vormt dit wel de basis van de kostenberekening. Dit is dan ook precies de reden dat het belangrijk is om na te gaan bij je eigen zorgorganisatie hoe het zorgproces is ingericht en op basis hiervan je eigen berekening te maken.

<sup>4</sup> Er zijn ook zorgorganisaties die dit uitbesteden aan de apotheek.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

**Apotheek:** Doorgaans bestelt de apotheker de juiste rollen voor de dispenser. De medicijnrol wordt 1-2 keer per week geleverd aan de zorgorganisatie.

**De leverancier:** Bij de deelnemende zorgorganisaties is de leverancier verantwoordelijk voor de plaatsing van het apparaat, de installatie en het onderhoud. Tevens monitoren zij de dispensers continu. De rol van de leverancier is afhankelijk van de afspraken die je als zorgorganisatie maakt. In sommige gevallen wordt de installatie door de zorg zelf uitgevoerd.

**De beleidsmedewerker/innovator:** Verzorgt het contact met de leverancier en is verantwoordelijk voor het introduceren van de technologie binnen de organisatie.



#### 6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# 7. INVESTERINGSKOSTEN

De investeringskosten zijn de kosten die gemaakt moeten worden voordat een bepaalde technologie of dienst (in dit geval de medicijndispenser) in gebruik genomen kan worden. Dit zijn kosten die zich bij een succesvolle implementatie hopelijk terugverdienen in de vorm van (maatschappelijke) opbrengsten.

Onder deze investeringskosten vallen alle kosten die een zorgorganisatie maakt om de technologie binnen de organisatie te introduceren, zoals de trainingskosten van het zorgpersoneel en de afstemming met externe partijen, zoals de leverancier of de apotheek. Ook de kosten van de medicijndispenser zelf en van de zorgcentrale zijn investeringskosten.

Een drietal zorgorganisaties heeft cijfers over de onderstaande factoren kunnen aanleveren:

- Aantal personen dat de training/instructie heeft gevolgd
- Duur van de training/instructie (in uren)
- Reistijd naar de training (in uren)
- Kosten inhuren externe partij die de trainingen gaf (indien van toepassing)
- Aantal uur dat 'interne trainers' heeft besteed om collega's te trainen in het gebruik van de medicijndispenser
- Aantal uur dat totaal is besteed aan de introductie van de technologie (excl. de training) binnen de organisatie (aan oriënteren op de technologie, interne afstemming, gesprekken met externe partijen waaronder producent)

- Uurtarief
- Aantal maanden dat medicijndispenser is geïmplementeerd
- Aantal cliënten die sindsdien gebruik hebben gemaakt van de medicijndispenser
- De kosten van de huur van de medicijndispenser en de opvolging van alarmen door de zorgcentrale, per cliënt per maand, in euro's

In bijlage 1 wordt verder ingegaan op de berekening van de investeringskosten. De geschatte investeringskosten van de medicijndispenser door de zorgorganisaties kwamen uit op 100, 90 en 90 euro per cliënt per maand (afgerond op tientallen).



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**

# 8. INVENTARISATIE VAN OPBRENGSTEN

Wat levert de inzet van het projectalternatief op en wie heeft hier baat bij? Door deze vraag te stellen kun je inzichtelijk maken wat mogelijke opbrengsten voor wie zijn. Een effectenkaart kan helpen om de opbrengsten met hun onderlinge verbanden overzichtelijk weer te geven. Door een sessie te organiseren met alle betrokken stakeholders, zorg je dat je een zo reëel mogelijk beeld krijgt. Tevens helpt dit om draagvlak te creëren binnen een organisatie.

## 8.1 Verwachte opbrengsten

In Figuur 8.1 is de effectenkaart weergegeven die is samengesteld op basis van verwachtingen en praktijkervaring van de vijf zorgorganisaties die betrokken waren. Vervolgens is gekeken in hoeverre de effecten onderbouwd kunnen worden. Hieruit bleek dat voor de meeste effecten gedegen onderzoek ontbreekt. Dit betekent dat deze effecten nog niet volledig zijn aangetoond of onderbouwd. Daarom spreken wij in deze rapportage over mogelijke opbrengsten in plaats van 'effecten'. De volgende mogelijke opbrengsten zullen in de volgende paragrafen nader worden beschouwd:

1. Therapietrouw
2. Medicatieveiligheid
3. Zelfredzaamheid
4. Gevoel van eenzaamheid
5. Signaleren van andere problemen
6. Reistijd
7. Tijd met de cliënt



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**

Figuur 8.1

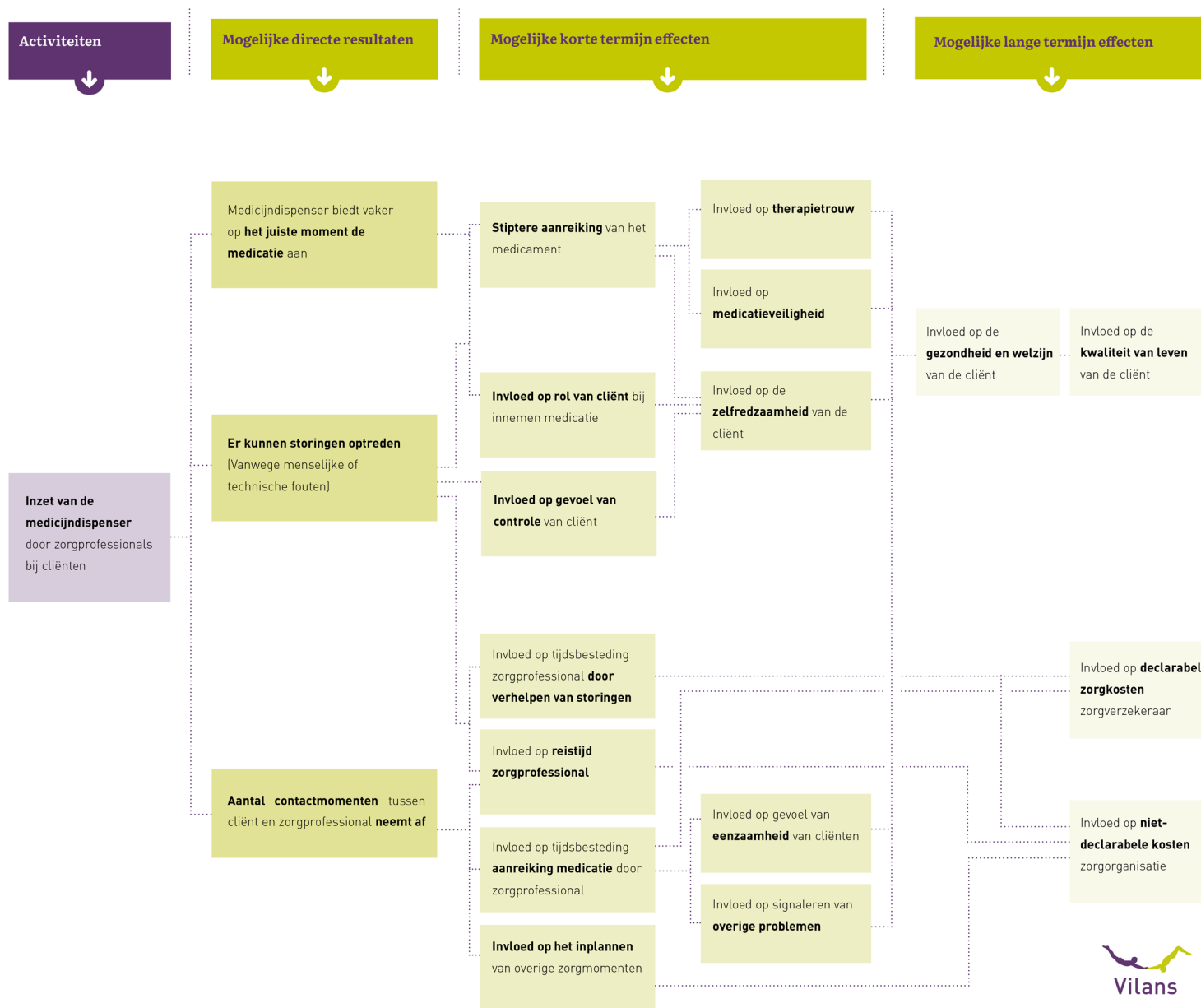


De verwachting is dat de **medicijndispenser** leidt tot:

Deze kaart geeft de effecten weer die verwacht worden door de betrokken zorgorganisaties. **Deze effecten treden dus mogelijk op.** Nader onderzoek is nodig om te kunnen beoordelen of de effecten al dan niet optreden.

Deze kaart dient gelezen te worden in de context van de publicaties:

- Vilans, Opbrengsten van eHealth thuis in beeld, 2020.
- Vilans, Verkenning maatschappelijke businesscase medicijndispenser, 2020.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**



## 8.2 Therapietrouw

Er bestaan verschillende definities als het gaat om therapietrouw. De Engelse term voor therapietrouw is 'adherence' (Onzenoort, 2012; Hamine, 2015; Gerth-Guyette, 2015). Adherence geeft de mate aan waarin de afspraken tussen de patiënt en zorgverlener worden nageleefd. De World Health Organization (WHO) heeft een rapport uitgebracht dat aangeeft dat een bevordering van therapietrouw een positief effect zal hebben op de volksgezondheid (Sabaté 2003).

Het is relevant om te bekijken in hoeverre de medicijndispenser zou kunnen bijdragen aan de therapietrouw. In 2018 is gekeken naar de therapietrouw met de inzet van een medicijndispenser bij thuiswonende mensen die thuiszorg ontvangen (Neut 2019). De volgende stelling werd overwegend positief beantwoord door dertig zorgverleners die gebruik maken van de medicijndispenser in hun werk: 'De therapietrouw van cliënten die gebruik maken van de Medido verbetert' (0% volledig oneens; 0% oneens; 7% neutraal; 43% Eens; 50% volledig eens). Echter is onbekend of er vergeleken werd met het aanreiken van medicatie of met het zelf reguleren van medicatie door de cliënt.

Uit de huidige literatuurstudie is onvoldoende naar voren gekomen over het effect van de medicijndispenser op de therapietrouw bij de specifieke doelgroep die normaliter medicatie aangereikt krijgt van een zorgprofessional. Er is wel een studie geweest die gekeken heeft naar het effect van de Medido bij de ziekte van Parkinson. Echter betrof een

exclusie criterium voor deelname aan de studie: mensen die medicatie aangereikt krijgen door de thuiszorg.

Wel blijkt uit onze focusgroep met zorgaanbieders dat het uitgiftemoment van de medicijndispenser aangepast kan worden aan het leefritme van de cliënt. Een veronderstelling is dat een cliënt hierdoor eerder geneigd zou zijn medicatie in te nemen dan zou gebeuren bij het aanreiken van medicatie door een professional. Daartegenover staat de veronderstelling dat het persoonlijke contact bij het aanreiken van medicatie door een zorgprofessional er juist voor zou kunnen zorgen dat een cliënt de medicatie trouwer inneemt. Nader onderzoek is nodig om te bepalen of de therapietrouw toeneemt als gevolg van gebruik van de medicijndispenser ten opzichte van het aanreiken van medicatie door een professional.

## 8.3 Medicatieveiligheid

Onder medicatieveiligheid verstaan wij het minimaliseren van aan geneesmiddelen gerelateerde problemen, waarvan medicatiefouten een belangrijk onderdeel zijn. Medicatiefouten zijn fouten in het aanvragen, verwerken, afleveren, aanreiken, toedienen of monitoren van geneesmiddelen.<sup>5</sup> (NFU; NVZ, 2020). De volgende factoren kunnen bijdragen aan een betere medicatieveiligheid: stipt aanreiken en de juiste medicatie aanreiken.

<sup>5</sup> Gebaseerd op de definitie volgens de NFU (Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen) en de NVZ (Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen), waarbij de definitie is verbreed met het "aanreiken" van medicatie.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**

### Stipt aanreiken

We verwachten dat de medicijndispenser de medicatie stipter aanreikt dan een zorgprofessional, mits geen sprake is van storingen. De deelnemers aan de focusgroep maakten ons duidelijk dat zorgprofessionals bij het aanreiken van medicatie altijd een tijdframe aanhouden (van +/- 2 uur) waarbinnen de medicatie moet worden aangereikt. De medicijndispenser kan doorgaans stipter aanreiken. Er zijn medicamenten waarbij stipte inname van groot belang is voor de gezondheidstoestand en het welbevinden van de cliënt. Dit zijn bijvoorbeeld Parkinsonpatiënten en diabetespatiënten.

### De juiste medicatie

Het is belangrijk dat medicatie wordt aangereikt in de juiste dosering. Het kan incidenteel voorkomen dat een medicijndispenser<sup>6</sup> twee zakjes uitgeeft in plaats van één. Dit gebeurt als gebruikers de eenmalige uitgifteknoop te lang indrukken. Mogelijk kan dit leiden tot inname van een verkeerde dosis. Dit is alleen niet in lijn der verwachting, gezien patiënten waarvan de zorgprofessional inschat dat zij niet in staat zijn om zelfstandig medicatie uit te nemen, geen medicijndispenser krijgen (Zie ook hoofdstuk 4). Verwacht mag worden dat dit dan ook geen probleem oplevert in de praktijk. Tevens kunnen zorgprofessionals ook fouten maken in het aanreiken van medicatie, aldus deelnemers van de focusgroep.

<sup>6</sup> Medido medicijndispenser

## 8.4 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het vermogen van mensen om zichzelf te redden op alle levensterreinen met zo min mogelijk professionele ondersteuning en zorg (Vilans 2019). Uit onderzoek van Vilans blijkt dat wanneer mensen weer meer het gevoel krijgen dat ze hun leven in eigen hand hebben, het gevoel van welbevinden toeneemt (Jonker 2010). De vraag is of zelfredzaamheid toeneemt bij de inzet van de medicijndispenser vergeleken met het referentiealternatief?

De deelnemers van de focusgroep gaven aan dat ze verwachten dat de zelfredzaamheid toeneemt, doordat de cliënten zelfstandig de medicatie kunnen verzorgen en zo nodig ook zelf eerder in kunnen nemen. Zij hoeven bijvoorbeeld niet meer op de zorg te wachten voor zij bepaalde activiteiten willen ondernemen. Wel moet de medicijndispenser bij een doelgroep ingezet worden die nog adequaat kan omgaan met het systeem. Tevens is het bij elk systeem mogelijk dat er storingen optreden of dat het systeem meldingen genereert die niet goed worden begrepen door de cliënt. Al met al verwachten we dat de zelfredzaamheid met de inzet van de medicijndispenser kan toenemen, mits deze wordt ingezet bij de juiste cliëntgroep.

## 8.5 Gevoel van eenzaamheid van cliënten

63 procent van de 85-plussers ervaart gevoelens van eenzaamheid (RIVM 2019). Eenzaamheid kan worden gedefinieerd als 'Een als onplezierig en ontoelaatbaar ervaren discrepantie tussen de gerealiseerde en de gewenste relaties.' (Gierveld 2007). Eenzaamheid



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



kan ontstaan door meerdere factoren. Een verandering in of het verlies van sociale contacten, activiteiten of werk kan een rol spelen (Tilburg, Savelkoul en Hakstege 2018). Tevens kunnen genetische factoren, gezondheidsproblemen, kenmerken van de persoonlijkheid en verwachtingen van sociale contacten bijdragen (Tilburg, Savelkoul en Hakstege 2018).

### Rol van de zorgprofessional

Wat is de rol van de zorgprofessional in de ervaren eenzaamheid van een cliënt? Uit de QuickScan langdurige zorg (Erbij 2014) staat dat de reguliere, dagelijkse praktijk waarin professionals en cliënten contact hebben, wellicht de belangrijkste manier is om (dreigende) eenzaamheid te signaleren en op te volgen. Het is de vraag in hoeverre er rondom het aanreiken van medicatie er signalering en opvolging van eenzaamheid plaatsvindt en of dit vaker gebeurt dan het geval zou zijn als de medicijndispenser zou worden ingezet. Hier is geen onderzoek over beschikbaar. Enerzijds zou je kunnen beredeneren dat er mogelijk minder signalering en opvolging plaatsvindt, omdat er minder contactmomenten zijn. Anderzijds zou je kunnen beredeneren dat de medicijndispenser voor minder werkdruk en tijdgebrek zorgt, waardoor er meer tijd over is voor het bestrijden van eenzaamheid.

## 8.6 Signaleren van andere problemen

Naast eenzaamheid kunnen in de praktijk zich ook andere situaties voordoen die signalering behoeven. Denk hierbij aan medische problemen of de noodzaak voor aanvullende zorg. Mogelijk wordt deze signalering wel gedaan tijdens het handmatig aanreiken van medicatie, maar vindt deze signalering niet of in mindere mate plaats bij het elektronisch aanreiken van medicatie. Vaak blijft de zorgverlener nog in beeld voor het verlenen van overige zorg, waardoor overige problemen alsnog gesignaleerd kunnen worden. Deze hypothese kunnen we met de gevonden literatuur niet onderbouwen.

## 8.7 Reistijd

Een mogelijke uitkomst van de inzet van medicijndispensers is een besparing op reistijd. Bij het referentiealternatief is er de reistijd bij het aanreiken van medicatie. Bij het projectalternatief is er de reistijd bij een melding of storing en bij het verwisselen van een baxterrol. In bijlage 2 wordt een schatting gegeven van dit verschil in reistijd bij de deelnemende zorgorganisaties. De verwachting is dat de inzet van de medicijndispenser zorgt voor minder reistijd.

Voor het berekenen van de benodigde reistijd per cliënt per maand voor het referentiealternatief is het goed om rekening te houden met 2 scenario's:

1. Het scenario dat het aanreiken van medicatie gecombineerd kan worden met een andere zorghandeling (gecombineerd zorgmoment).
2. Het scenario dat er voor het aanreiken van medicatie apart moet worden langsgesgaan door de zorgprofessional (apart zorgmoment).



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.



De zorgprofessional is namelijk geen extra reistijd kwijt als het aanreiken van medicatie gecombineerd kan worden met een andere zorghandeling. Om de berekening te maken hebben een drietal organisaties een steekproef genomen van twintig gebruikers van de medicijndispenser. Bij hen is het aantal gecombineerde- en aparte zorgmomenten per dag genoteerd. Dit voor het geval er overgegaan zou moeten worden naar de oude situatie: het aanreiken van medicatie door een professional.

In deze schatting kon het volgende aspect niet worden meegenomen. In de focusgroep kwam namelijk naar voren dat er verwacht werd dat door het wegvallen van de reistijd voor het aanreiken van medicatie, overige zorgmomenten efficiënter konden worden ingepland. Reden hiervoor is dat er dan geen/minder rekening hoeft te worden gehouden met specifieke tijdstippen waarop medicijnen moeten worden aangereikt. De route zou dan efficiënter kunnen worden ingepland, wat zou resulteren in minder reistijd bij overige zorgmomenten. In de vragenlijst is navraag gedaan naar deze mogelijke uitkomst. Het mogelijke effect bleek echter moeilijk te kwantificeren. Daarom is dit niet meegenomen in het overzicht. Dit betekent niet dat het effect er niet is. Respondenten gaven aan dat er wel een dergelijk effect verwacht wordt. Mogelijk betreft de schatting uit bijlage 2 dus een onderschatting.

## 8.8 Tijd met de cliënt en declarabele zorgkosten

Een verwachte opbrengst die naar voren kwam is een besparing op directe zorgtijd met de cliënt. Dit komt met name door een verwachte tijdsbesparing voor zorgprofessionals doordat handmatig aanreiken

van medicatie plaatsmaakt voor elektronisch aanreiken via een medicijndispenser. Hierdoor hoeft het zorgteam minder vaak langs te komen.<sup>7</sup>

### Om welke handelingen gaat het?

Om een berekening te maken van deze opbrengst, zet je eerst de directe zorghandelingen van het projectalternatief en het referentiealternatief op een rijtje. Zie tabel 8.1.

**Tabel 8.1:** Directe zorgtijd: referentiealternatief versus het projectalternatief

| Directe zorgtijd<br>referentiealternatief                                     | Directe zorgtijd<br>projectalternatief                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>het aanreiken van medicatie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>plaatsen baxterrol</li> <li>verhelpen meldingen/storingen</li> <li>bevorderen interactie met cliënt</li> <li>afstemmen medicatiemomenten</li> <li>introductie van technologie aan cliënt</li> </ul> |

<sup>7</sup> Bij alle berekeningen gaat het specifiek om de doelgroep met een indicatie voor medicatie aanreiken.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

### Hoe lang duren deze handelingen?

Een tweede stap is het maken van een schatting van de duur van deze handelingen. In bijlage 3 wordt de berekening van de benodigde tijd aan zorghandelingen bij het referentiealternatief en het projectalternatief weergegeven.

Voor het berekenen van de benodigde tijd per cliënt per maand voor het referentiealternatief is het weer goed om rekening te houden met de 2 scenario's: gecombineerd en apart zorgmoment (reeds besproken bij 8.7)

Uit de berekening in bijlage 3 blijkt dat zorgprofessionals ongeveer 14-16 uur minder tijd per cliënt per maand besteden als de medicijndispenser wordt ingezet.

### Declarabele zorgkosten

Door de tijd van de zorghandelingen per cliënt per maand te vermenigvuldigen met het uurtarief, kunnen de declarabele zorgkosten per cliënt per maand worden berekend. Dit is het uurtarief van persoonlijke verzorging dat een zorgorganisatie kan declareren aan de zorgverzekeraar. Per zorgorganisatie is uitgevraagd wat dit tarief is. In bijlage 3 staan de berekeningen waarin wij de declarabele zorgkosten van het projectalternatief hebben afgetrokken van de declarabele zorgkosten van het referentiealternatief. Hieruit blijkt dat bij de deelnemende zorgorganisaties de geschatte declarabele zorgkosten van het projectalternatief lager zijn dan het referentiealternatief<sup>8</sup>. Met andere woorden: met de medicijndispenser besteden zorgprofessionals minder tijd per cliënt. Dit leidt tot lagere personeelskosten per cliënt.

<sup>8</sup> Het gaat hierbij om cliënten met een indicatie voor de medicijndispenser, waarvan de wijkverpleegkundige heeft ingeschat dat de desbetreffende cliënt baat heeft bij de inzet van de medicijndispenser.



#### 6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# 9. KOSTEN EN OPBRENGSTEN PER PARTIJ

In hoofdstuk 7 hebben we beschreven wat de investeringskosten zijn van de zorgorganisatie als de medicijndispenser wordt ingezet en hoe deze zijn berekend. In hoofdstuk 8 zijn we ingegaan op de opbrengsten van de medicijndispenser, zoals de invloed op therapietrouw en zelfredzaamheid. Ook hebben we uitgelegd hoe kwantitatieve opbrengsten zoals niet-declarabele zorgkosten (reistijd) en declarabele zorgkosten berekend kunnen worden. De vraag is nu: Wie draagt de kosten en bij wie landen de kwantitatieve opbrengsten? Om een overzicht te bieden, zetten we in dit hoofdstuk alle kosten en opbrengsten per partij op een rij.

## 9.1 Kosten en opbrengsten zorgorganisatie

In bijlage 4 wordt een overzicht geboden van de kosten en de opbrengsten voor de zorgorganisatie. Hierbij wordt het referentiealternatief vergeleken met het projectalternatief.

### Investeringskosten

Zoals we in hoofdstuk 4 hebben gezien, moet bij de inzet van de medicijndispenser een investering worden gedaan door zorgorganisaties. Zij maken kosten voor de huur van de medicijndispenser, maar ook voor het introduceren/implementeren van de technologie binnen de organisatie.

### Extra declaratie tgv inzet eHealth

Tegenover deze investeringen staat ook een aantal opbrengsten. Zo kunnen zij per cliënt per maand een extra declaratie doen bij de

zorgverzekeraar voor de inzet van de medicijndispenser.

### Minder personeelskosten

Tevens zijn er minder personeelskosten. We hebben immers bij de berekening in bijlage 3 gezien dat het aanreiken van medicatie via de medicijndispenser aanzienlijk minder tijd kost voor het personeel dan bij het handmatig aanreiken van medicatie. Deze personeelskosten per cliënt per maand zijn berekend door de directe tijd met de cliënt te vermenigvuldigen met het declarabele uurtarief van de zorgverzekeraar. Vervolgens is dit bedrag verminderd met een winstmarge van 2 %.

### Minder declaraties personeelsinzet

Daarentegen resulteert dit ook voor minder opbrengsten bij de zorgorganisatie. Zij kunnen immers minder directe zorguren bij de zorgverzekeraar declareren ten behoeve van het aanrijken van medicatie. Daarentegen kunnen zorgorganisaties wel hun personeel inzetten voor andere directe zorghandelingen en zodoende die uren weer declareren bij de zorgverzekeraar. Met de huidige en toekomstige tekorten aan personeel, kan dit gezien worden als een aanzienlijk voordeel voor de zorgorganisaties. Zorgorganisaties geven wel aan dat het enige tijd kost voordat ze hun bedrijfsprocessen dusdanig hebben aangepast dat het ook voor hen voordeel oplevert.

### Afweging kosten en opbrengsten

Als we de alle kosten en opbrengsten tegen elkaar afwegen, ontstaat



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTJD RICHTING GEVEN.

het beeld dat de verhouding tussen kosten en opbrengsten voor zorgorganisaties min of meer in evenwicht is en gemiddeld iets boven het nulpunt bevindt. Op basis van de huidige resultaten blijkt dat de betrokken zorgorganisaties die in een medicijndispenser investeerden, hier een relatief klein financieel voordeel van hebben. De onderlinge kleine verschillen zijn afhankelijk van de precieze investeringskosten per organisatie, hun financiële afspraken met de zorgverzekeraar en de mate waarin efficiënt wordt gewerkt (winstpercentage) per organisatie. De investeringskosten worden bij de betrokken zorgorganisaties net wel of net niet gecompenseerd door de bijdrage die ze hiervoor ontvangen vanuit de zorgverzekeraar. Daarnaast zien we dat de betrokken zorgorganisaties minder kosten voor de inzet van personeel maken.

## 9.2 Kosten en opbrengsten zorgverzekeraar

In Nederland is de zorg zo geregeld dat we middels de zorgverzekering voor elkaar zorgen en de kosten dragen. Hoe lager we deze kosten kunnen houden, hoe lager ook de kosten voor de maatschappij zijn. In de vorige sectie hebben we gezien wat de kosten en de opbrengsten zijn voor de zorgorganisatie. Opbrengsten van zorgorganisaties vormen kosten voor zorgverzekeraars. Kosten voor de zorgverzekeraar zijn weer kosten voor de maatschappij. Wij geven in bijlage 5 een schatting van de kosten en opbrengsten voor de zorgverzekeraar, vergeleken met het referentie-alternatief.

De zorgverzekeraar maakt doorgaans geen investeringskosten. Zij betalen doorgaans niet de huur van de medicijndispenser en de introductie van de technologie binnen de organisatie. Wel betaalt de

zorgverzekeraar per cliënt per maand een extra declaratie aan de zorgorganisatie voor de inzet van de medicijndispenser.

Daarentegen wordt het aantal- en de hoeveelheid aan zorgdeclaraties vermindert omdat het aanreiken via de medicijndispenser minder tijd voor de zorgprofessional kost.

Als we de kwantitatieve kosten en opbrengsten tegen elkaar afwegen, geeft dat ons het beeld dat de inzet van de medicijndispenser - in financiële zin - voor de zorgverzekeraar positief uitpakt: een voordeel van rond de 800 euro per cliënt per maand (zie bijlage 5).

## 9.3 Maatschappelijke businesscase

Wat is het resultaat als je alle kosten en kwantitatieve opbrengsten van alle partijen bij elkaar optelt? De inzet van de medicijndispenser levert een totaalvoordeel op van rond de 800 euro per cliënt per maand (afgerond op honderdtallen, zie bijlage 6). Hierbij moet worden opgemerkt dat de medicijndispenser ook een aantal kwalitatieve opbrengsten heeft, zoals beschreven in hoofdstuk 8. Omdat effectenonderzoek ontbreekt, konden deze niet worden gekwantificeerd en worden meegenomen in de berekeningen. Dit betekent uiteraard niet dat deze opbrengsten er niet zijn.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# 10. GEVOELIGHEIDSANALYSE

Om de mate van zekerheid van de input van de berekeningen en de uitkomsten recht te doen, kun je een gevoeligheidsanalyse uitvoeren. Voor de mBC van de medicijndispenser hebben we getoetst in welke mate een reële verandering van een 14-tal factoren van invloed is op de uiteindelijke uitkomst van de maatschappelijke businesscase, de businesscase van de zorgorganisatie en de businesscase van de zorgverzekeraar (zie bijlage 7).

## 10.1 Maatschappelijke businesscase

De gevoeligheidsanalyse biedt inzicht in de factoren die bij een reële aanpassing de meeste invloed hebben op de mBC. In totaal zijn voor 14 factoren de inputwaarden veranderd. Er zijn per factor twee alternatieve waarden als input gebruikt<sup>9</sup>. Bij geen enkele waarde werd de mBC negatief. Dit betekent dat met een vrij grote zekerheid gesteld kan worden dat de (maatschappelijke) businesscase positief is.

Factoren die een grote invloed hadden (>10% verschil) op de uitkomst van de mBC zijn: uurtarief van een lid van het zorgteam, extern; gemiddeld aantal minuten gecombineerd zorgmoment; gemiddeld aantal minuten apart zorgmoment; gemiddeld aantal aparte zorgmomenten per cliënt per dag. Het beïnvloeden van deze waarden heeft dus de meeste invloed op de uitkomsten van de maatschappelijke businesscase.

<sup>9</sup> Deze alternatieve waarden zijn gebaseerd op het gemiddelde +/- de standaarddeviatie.

## 10.2 Zorgorganisatie

Bij 12 van de 14 factoren zorgde een aanpassing van de waarden niet voor een negatieve uitkomst van de businesscase voor de zorgorganisatie. Bij de invoer van een alternatieve waarde voor 2 factoren bleek een negatieve businesscase op te treden. De eerste betreft een winstmarge van de zorgorganisatie van 4% in plaats van 2%. De tweede betreft een aanpassing in de vergoeding van de zorgverzekeraar voor de inzet van de medicijndispenser, namelijk 108 euro per cliënt per maand in plaats van 126 euro. Dit wil uiteraard niet zeggen dat de BC negatief zou uitpakken bij een winstmarge van 4% en een vergoeding van de zorgverzekeraar van 108 euro. Immers: de inputwaarden van overige factoren kunnen dit weer compenseren.

Factoren die bij een reële aanpassing een grote invloed hadden (>10% verschil) op de uitkomst van de BC voor de zorgorganisatie waren: winstmarge van zorgorganisaties; uurtarief van een lid van het zorgteam, extern; gemiddeld aantal minuten gecombineerd zorgmoment; gemiddeld aantal gecombineerde zorgmomenten per cliënt per dag; gemiddeld aantal minuten apart zorgmoment; gemiddeld aantal aparte zorgmomenten per cliënt per dag; vergoeding van zorgverzekeraar inzet medicijndispenser per cliënt per maand. Het beïnvloeden van deze waarden heeft dus de meeste invloed op de uitkomsten van de businesscase.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTJD RICHTING GEVEN.**

## 10.3 Zorgverzekeraar

Ook voor de zorgverzekeraar hebben we een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd (zie bijlage 7). Ook hier hebben we de 14 inputwaarden aangepast en gekeken in hoeverre dit de uitkomst van de BC voor de zorgverzekeraar beïnvloedt. Bij geen enkele alternatieve waarde werd de businesscase voor de zorgverzekeraar negatief. Factoren die bij een reële aanpassing een grote invloed hadden (>10% verschil) op uitkomst van de businesscase voor de zorgverzekeraar zijn: uurtarief van een lid van het zorgteam, extern; gemiddeld aantal minuten gecombineerd zorgmoment; gemiddeld aantal minuten apart zorgmoment; gemiddeld aantal aparte zorgmomenten per cliënt per dag. Het beïnvloeden van deze waarden lijkt de meeste invloed te hebben op de uitkomsten van de businesscase.



### 6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

- ▶ 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.
- ▶ 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.
- ▶ 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.
- ▶ 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.
- ▶ 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.
- ▶ 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# 11. CONCLUSIE

Vilans heeft een verkenning uitgevoerd om inzicht te krijgen in het opzetten en uitvoeren van een maatschappelijke Business Case (mBC).

De resultaten vormen een eerste inventarisatie van de mogelijke kosten en opbrengsten van de medicijndispenser die we hebben vergeleken met het aanreiken van medicatie door de zorgprofessional. Hierbij is specifiek gekeken naar de doelgroep met een indicatie voor medicatie aanreiken, waarbij de wijkverpleegkundige inschat dat de desbetreffende cliënt baat heeft bij de medicijndispenser.

Bij de inzet van de medicijndispenser wordt er een investering gedaan door zorgorganisaties. Zij maken kosten door de technologie binnen de organisatie te introduceren, waaronder training en implementatiekosten. Tegenover deze investeringen staat ook een reeks aan (maatschappelijke) baten bij verschillende partijen.

Op basis van een literatuurstudie en een focusgroep met de betrokken stakeholders is inzicht verkregen in mogelijke kwalitatieve opbrengsten van de inzet van de medicijndispenser op de cliënt.

Er worden effecten verwacht op het gebied van de therapietrouw, medicatieveiligheid, zelfredzaamheid, eenzaamheid en het signaleren van overige problemen. Op basis van de gevonden literatuur kan nog niet onderbouwd worden wat de relatie is, en of deze positief, neutraal of negatief is.

Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt dat de reistijd van de

zorgprofessional kan afnemen door de inzet van de medicijndispenser met 3-5 uur per cliënt per maand. De medicijndispenser draagt verder mogelijk bij aan een afname in directe tijd met de cliënt (op basis van het huidige onderzoek naar schatting zo'n 14-16 uur per cliënt maand).

Dientengevolge kunnen de declarabele zorgkosten afnemen met  $\pm$  800 euro per cliënt per maand. Vervolgens hebben we gekeken bij wie deze opbrengsten mogelijk landen. Voor de zorgorganisaties lijkt de BC neutraal-positief uit te vallen:  $\pm$  10 euro per cliënt per maand (op basis van gemiddelden van 3 deelnemende zorgorganisaties, exclusief de kwalitatieve opbrengsten). De businesscase voor de zorgverzekeraar is positief: + 800 Euro per cliënt per maand (op basis van gemiddelden van 3 deelnemende zorgorganisaties, afgerond op honderdtallen). Bij de gevoeligheidsanalyse bleek dat bij geen enkele alternatieve waarde de businesscase voor de zorgverzekeraar negatief werd. Omdat wij de kwantitatieve opbrengsten best hoog vonden, zijn alle uitkomsten voorgelegd aan de zorgorganisaties. Zij schatten in dat de bedragen van deze mBC reële bedragen zijn.

Deze casus van medicijndispenser moet, samen met de casussen [dagstructuurrobots](#) en [slim toegangsbeheer woningen](#) gezien worden als exploratieve studies die tot doel hebben om te laten zien hoe je een mBC kunt opstellen. Zodoende hebben wij een aantal aandachtspunten en aanbevelingen kunnen opstellen. Dankzij een mBC kunnen de kosten en opbrengsten van eHealth inzichtelijk gemaakt worden.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**

# BRONVERMELDING

- Edith Kroese, Avance. Impact First. 2015 Social Enterprise NL en Avance, 2015.
- Erbij, Coalitie. Versterken aandacht voor eenzaamheid in de zorg en samenwerking met welzijn. Utrecht: Coalitie Erbij, 2014.
- Gierveld, Theo van Tilburg en Jenny de Jong. "Zicht op eenzaamheid: achtergronden, oorzaken en aanpak." In Zicht op eenzaamheid: achtergronden, oorzaken en aanpak, by Theo van Tilburg en Jenny de Jong Gierveld. 2007.
- Gupta Strategists. Een studie naar winst, macht en regulering in de Nederlandse gezondheidszorg. Amsterdam: Gupta Strategists, 13 maart 2017.
- Jonker, Angèle. Health decline and well-being in old age: the need of coping, Welbevinden in de vierde levensfase: nut en noodzaak van coping. Amsterdam: Vrije Universiteit, 2010.
- K. Hannink, L. ter Brake, N.G.M. Oonk, A.A. Wertenbroek, M. Piek, L. Vree-Egberts, M.J. Faber. "A randomized controlled efficacy study of the Medido medication dispenser in Parkinson's disease." BMC Geriatrics, 2019.
- M. Vervloet, A.J. Linn, M. van Weert, D.H. de Bakker, M.L. Bouvy, L. van Dijk. "The effectiveness of interventions using electronic reminders to improve adherence to chronic medication: a systematic review of the literature." J. Am. Med. Informatics Assoc., 2012: Vol.19, no.5, pp 696-704.
- Neut, Laura van der. An improved reminder system to stimulate medication adherence of elderly at home as well as outdoors with the use of the Medido medicine dispenser. Universiteit Twente, 2019.
- NFU; NVZ. Wat is medicatieveiligheid? 17 01 2020. <https://www.vmszorg.nl/medicatie-veiligheid/wat-is-medicatieveiligheid/>.
- OECD-DAC. "Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management." 2002.
- Philips. "Improving medication adherence and cost of care with connected solutions." n.d. file:///C:/Users/liber/Downloads/Medido\_infographic%20(1).pdf (accessed 07 24, 2019).
- RIVM. volksgezondheidszorg. 19 11 2019. <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/eenzaamheid/cijfers-context/samenvatting>.
- S. Hamine, E. Gerth-Guyette, D. Faulx, B.B. Green, A.S. Ginsburg. "Impact of mHealth Chronic Disease Management on Treatment Adherence and Patient Outcomes: A Systematic Review." JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH, 2015: 1-14.
- S.D. Fenerty, Cameron West, Scott A Davis, Sebastian G Kaplan and Steven R Feldman. "The effect of reminder systems on patients' adherence to treatment." Patient Prefer Adherence, 2012: 6: 127-135.
- Sabaté, E. "Adherence to long-term therapies. Evidence for action." Geneva: World Health Organization, 2003.
- Ten Hoorn, E.M., and W.M. Stubbe. Resultaat- en Impactmeting voor goede doelen. Op weg naar beter evalueren, meten en verantwoorden van bestedingen. Amsterdam: Centraal Bureau Fondsenwerving, 2013.
- Tilburg, T. van. & De Jong - Gierveld, J. Zicht op eenzaamheid: achtergronden, oorzaken en aanpak. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV, 2007.



**6 aanbevelingen en aandachtspunten**  
Voor het opstellen van een mBC

► **1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.**

► **2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.**

► **3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.**

► **4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.**

► **5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.**

► **6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.**



- Tilburg, T.G. van, M. Savelkoul, and F.L. Hakstege. Volksgezondheidszorg.info. 16 02 2018. <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/eenzaamheid/cijfers-context/oorzaken-en-gevolgen#node-risicofactoren-van-eenzaamheid> (accessed 07 22, 2019).
- van den Berg, Liesbeth, and Janneke Haan. Veranderen met impact, voor aantoonbaar betere zorg. Utrecht: Vilans, 2019.
- Vermeer, Jade, maaïke Schot, Ayse Genc, Van der Lee, and Meike. Een onderzoek bij thuiswonende ouderen van 55 jaar en ouder binnen thuiszorg West-Brabant en Thebe. Avans, 2019.
- Vilans. Zorg voor beter. 19 11 2019. <https://www.zorgvoorbeter.nl/zelfredzaamheid/ouderen>.
- Viswanath Venkatesh, Michael G Morris, Gordon B Davis, and Fred D Davis. "User acceptance of information technology: Toward a unified view." MIS quarterly, 2003: pages 425–478, 2003.
- ZZG; Zuider Apotheek; Innospense; Zorgkantoor Nijmegen; Zorgverzekeraar Univé,VGZ,IZA,Trias. "Pilot Medido, indevaluatie fase 1." November 2010.



## 6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# WAT IS EEN MAATSCHAPPELIJKE BUSINESSCASE (MBC)?

Een mBC maakt de mogelijke meerwaarde van een eHealth-technologie inzichtelijk door een gestructureerde kosten-baten-afweging waarin economische én maatschappelijke effecten samenkomen.

## 6 aanbevelingen en aandachtspunten Voor het opstellen van een mBC

### 1 BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

Betrek alle partijen die mogelijk baat hebben bij de technologie. Doordat je de stakeholders direct al betreft, krijg je niet alleen een volledig beeld van de werkelijkheid, maar vergroot je ook het draagvlak voor de uitkomst.

### 2 ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

Vergelijk in een mBC de situatie met de toepassing van de nieuwe technologie met de situatie zonder de inzet van die technologie, ofwel het referentie-alternatief. Bij het opstellen van een mBC is het van belang dat je aan het begin van het proces duidelijk afbakent hoe dit referentie-alternatief eruitziet.

### 3 MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

Met een effectenkaart kun je laten zien waar de inzet van de nieuwe technologie in de praktijk mogelijk toe leidt. Een effectenkaart maakt inzichtelijk hoe verschillende verwachte effecten zich tot elkaar verhouden. Een voorbeeld van een effectenkaart vind je in deze rapportage.

### 4 KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

Bij een mBC denken mensen al snel aan calculaties en geld, terwijl het uitdrukken van effecten in geld niet altijd nodig is om op grote schaal een technologie in te zetten. Kwalitatieve info kan namelijk ook doorslaggevend zijn bij een besluit over het al dan inzetten van een technologie.

### 5 AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

Met een mBC kijk je niet alleen naar de kosten die samenhangen met het inzetten van de nieuwe technologie, maar ook naar de effectiviteit van die technologie, namelijk: in welke mate deze resultaat geeft. Daarvoor is een effectiviteitsstudie essentieel.

### 6 EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

Een mBC kan de interne besluitvorming van een organisatie ondersteunen en doelen of aanleidingen verhelderen. Zo kan bijvoorbeeld blijken dat er nog vervolgonderzoek nodig is. Een mBC geeft in die zin altijd richting aan vervolgstappen.

Benieuwd naar het hele verhaal?

[▶ Bekijk onze publicatie 'Opbrengsten van eHealth thuis in beeld'.](#)

## AUTEURS

Liesbeth van den Berg, Ahmed Hamdi, Henk Herman Nap



**Contactpersoon:**  
Henk Herman Nap  
h.nap@vilans.nl

## DISCLAIMER

De inhoud van dit document is met zorg samengesteld. Toch is het niet uitgesloten dat bepaalde informatie verouderd, onvolledig of anderszins onjuist is. Vilans heeft geen invloed op de wijze waarop de informatie door de gebruiker kan worden gebruikt en wijst iedere aansprakelijkheid af voor verlies aan inkomsten of contracten, of voor directe, indirecte of andere gevolgschade van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of verband houdend met het gebruik van deze informatie.

© 2020 Vilans. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotografie, microfilm of op enig andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.



### 6 aanbevelingen en aandachtspunten

Voor het opstellen van een mBC

► 1. BETREK STAKEHOLDERS VAN BEGIN TOT EIND.

► 2. ZORG VOOR EEN PASSEND REFERENTIE-ALTERNATIEF.

► 3. MAAK INZICHTELIJK HOE EFFECTEN OP ELKAAR DOORWERKEN.

► 4. KWALITATIEF INZICHT IS WAARDEVOL.

► 5. AANDACHT VOOR EFFECTIVITEITSSTUDIES IS BELANGRIJK.

► 6. EEN MBC KAN ALTIJD RICHTING GEVEN.

# BIJLAGE 1: VOORBEELDBEREKENING INVESTERINGSKOSTEN

## 1.1 Formules

De investeringskosten voor de zorgorganisatie bestaan uit:

1. De kosten van de implementatie van de medicijndispenser binnen de organisatie.
2. De kosten van de huur van de medicijndispenser en de zorgcentrale.

De investeringskosten kunnen berekend worden door gegevens D1t/mD9 uit de onderstaande tabel in te vullen in de onderstaande formules.

$$A=B+C$$

A= Totale investeringskosten, per cliënt per maand.

B= De kosten van de implementatie van de medicijndispenser binnen de organisatie, per cliënt per maand.

C= De kosten van de huur van de medicijndispenser en de opvolging van alarmen door de zorgcentrale, per cliënt per maand.

$$B= (D1*(D2+D3)*D7+D4+((D5+D6)*D7))/D8/D9$$

## 1.2 Benodigde gegevens

|    |                                                                                                                                                                                                                               | Org 1 | Org 2 | Org 3 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| D1 | Aantal personen dat de training/instructie heeft gevolgd.                                                                                                                                                                     | 1000  | 400   | 20    |
| D2 | Duur van de training/instructie (in uren).                                                                                                                                                                                    | 1     | 0,6   | 1     |
| D3 | Reistijd naar de training (in uren).                                                                                                                                                                                          | 0     | 0,7   | 0,2   |
| D4 | Kosten inhuur externe partij die de trainingen gaf (Indien van toepassing).                                                                                                                                                   | 0     | 0     | 0     |
| D5 | Aantal uur dat 'interne trainers' heeft besteed om collega's te trainen in het gebruik van de medicijndispenser.                                                                                                              | 900   | 0     | 30    |
| D6 | Aantal uur dat totaal is besteed aan de introductie van de technologie (excl. de training) binnen de organisatie (aan oriënteren op de technologie, interne afstemming, gesprekken met externe partijen waaronder producent). | 200   | 208   | 273   |
| D7 | Uurtarief                                                                                                                                                                                                                     | 63    | 60    | 57    |
| D8 | Aantal maanden dat medicijndispenser is geïmplementeerd.                                                                                                                                                                      | 69    | 26    | 25    |
| D9 | Hoeveel cliënten hebben sindsdien gebruik gemaakt van de medicijndispenser?                                                                                                                                                   | 541   | 222   | 92    |
| C  | De kosten in euro's van de huur van de medicijndispenser en de opvolging van alarmen door de zorgcentrale, per cliënt per maand.                                                                                              | 99    | 81    | 83    |

## 1.3 Berekening

Als de gegevens in deze formules worden gezet, kan een schatting gegeven worden van de investeringskosten (=A) binnen de betrokken zorgorganisaties. Deze betreft afgerond op 10-tallen: Org1: A= €100,- Org2: A=€90,- Org3: A = €90,-.

## BIJLAGE 2: VOORBEELDBEREKENING REISTIJD

### 2.1 Reistijd referentiealternatief

#### Formule

De reistijd van het referentiealternatief (=G) kan berekend worden door de gegevens G1 en G2 uit de onderstaande tabel in te vullen in de onderstaande formule:

$$G = (G1 * G2 * 30 \text{ dagen}) / 60 \text{ minuten}$$

#### Benodigde gegevens

Twee zorgorganisaties leverden door middel van de vragenlijst voldoende gegevens aan om een berekening te kunnen maken.

|    |                                                                                                           | Org 1 | Org 3 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| G1 | Aantal aanreikmomenten gemiddeld per cliënt per dag, die NIET gecombineerd kunnen worden met andere zorg. | 2,0   | 2,5   |
| G2 | Reistijd bij het aanreiken van medicatie (in minuten).                                                    | 4     | 5     |

#### Berekening

Als de gegevens in deze formules worden gezet, komt de reistijd per cliënt per maand uit op:

|   |                                                                           | Org 1 | Org 3 |
|---|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| G | Schatting reistijd referentie-alternatief, per cliënt per maand, in uren. | 4,0   | 6,2   |

## 2.2 Reistijd projectalternatief

### Formule

De reistijd van het projectalternatief (=H) kan berekend worden door de gegevens H1 t/m H4 uit de onderstaande tabel in te vullen in de onderstaande formule:

$$H = (H1 * H2 + H3 * H4) / 60 \text{ minuten}$$

### Benodigde gegevens

Drie zorgorganisaties leverde door middel van de vragenlijst voldoende gegevens aan om een berekening te kunnen maken.

|    |                                                                                                                 | Org 1 | Org 3 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| H1 | Schatting van gemiddeld aantal storingen die worden afgevangen door de zorgprofessional (per cliënt per maand). | 2,5   | 1,5   |
| H2 | Gemiddelde reistijd in minuten bij een storing (in minuten).                                                    | 20*   | 20    |
| H3 | Gemiddelde reistijd in minuten bij verwisselen van baxterrol.                                                   | 4     | 5     |
| H4 | Gemiddeld aantal verwisselingen (per cliënt per maand).                                                         | 3     | 3     |

\*De data met een Asterisk zijn ontbrekende data. Om toch een berekening te kunnen doen is gebruik gemaakt van een gemiddelde van de data van de overige zorgorganisaties.

### Berekening

Als de gegevens in deze formules worden gezet, komt de reistijd per cliënt per maand uit op:

|   |                                                                       | Org 1 | Org 3 |
|---|-----------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| H | Schatting reistijd projectalternatief, per cliënt per maand, in uren. | 1,0   | 0,8   |

## 2.3 Verschil in reistijd

|                                                                | Org 1      | Org 3      |
|----------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Reistijd referentiealternatief, per cliënt per maand, in uren. | 4,0        | 6,2        |
| Reistijd projectalternatief, per cliënt per maand, in uren.    | 1,0        | 0,8        |
| <b>Schatting verschil in reistijd, in uren.</b>                | <b>3,0</b> | <b>5,4</b> |

# BIJLAGE 3: VOORBEELDBEREKENING TIJD MET DE CLIËNT EN DECLARABELE ZORGKOSTEN

## 3.1 Referentiealternatief

### Formule

De declarabele zorgkosten van het referentiealternatief bestaan uit de personeelskosten van het aanreiken van medicatie. Deze personeelskosten kunnen berekend door gebruik te maken van onderstaande formule:

$$DZR = TZR * E5$$

TZR = Schatting declarabele zorgkosten van het referentiealternatief, per cliënt per maand in euro's.

TZR = Schatting gemiddelde tijd aan zorghandelingen van het referentiealternatief per cliënt per maand, in uren

Met  $TZR = ((E1 * E2) + (E3 * E4)) * (30_{\text{dagen}} / 60_{\text{minuten}} = 1/2) = \frac{1}{2}((E1 * E2) + (E3 * E4))$ .

### Benodigde gegevens

|    |                                                                 | Org 1            | Org 3            |
|----|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| E1 | Gemiddeld aantal minuten gecombineerd zorgmoment.               | 5                | 5                |
| E2 | Gemiddeld aantal gecombineerde zorgmomenten per cliënt per dag. | 1.0 <sup>1</sup> | 1.7 <sup>1</sup> |
| E3 | Gemiddeld aantal minuten apart zorgmoment.                      | 12.5             | 10               |
| E4 | Gemiddeld aantal aparte zorgmomenten per cliënt per dag.        | 2.0 <sup>1</sup> | 2.5 <sup>1</sup> |
| E5 | Uurtarief lid van het zorgteam.                                 | 65               | 59               |

1) Deze cijfers zijn gebaseerd op een gemiddelde van een willekeurige steekproef van 20 gebruikers van de desbetreffende zorgorganisatie.

### Berekening:

Als de gegevens E1 t/m E5 worden ingevuld in de formules, worden de volgende schattingen gegenereerd:

|     |                                                                                                           | Org 1 | Org 3 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| TZR | Schatting gemiddelde tijd aan zorghandelingen van het referentiealternatief per cliënt per maand, in uren | 15,1  | 16,6  |
| DZR | Schatting declarabele zorgkosten van het referentiealternatief, per cliënt per maand in euro's.           | 973   | 974   |

## 3.2 Projectalternatief

### Formule

De declarabele zorgkosten van het projectalternatief bestaan uit de personeelskosten bij de inzet van de medicijndispenser. Deze personeelskosten kunnen berekend worden met onderstaande formule:

$$DZP = TRP * F1 + F2$$

DZP = Schatting declarabele zorgkosten van het projectalternatief, per cliënt per maand in euro's.

TZP = Schatting gemiddelde tijd aan zorghandelingen van het projectalternatief per cliënt per maand, in uren.

Met TZP =  $((F3 + (F4 * F5) + F6) + (F7 + F8) / F9) / 60_{\text{minuten}}$ .

### Benodigde gegevens

Drie zorgorganisaties leverde door middel van de vragenlijst voldoende gegevens aan om een berekening te kunnen maken.

|    |                                                                                                                                                                 | Org 1 | Org 2 | Org3  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| F1 | Uurtarief lid van het zorgteam in euro's.                                                                                                                       | 64,6  | 61,5* | 58,5  |
| F2 | Vergoeding van zorgverzekeraar: inzet medicijndispenser per cliënt per maand.                                                                                   | 115,4 | 116,0 | 146,2 |
| F3 | Ingeplande tijd per cliënt per maand voor het plaatsen van de baxterrol in de medicijndispenser door het zorgteam (In minuten).                                 | 50    | 40    | 30    |
| F4 | Tijd die een zorgprofessional gemiddeld kwijt is aan het verhelpen van 1 storing, exclusief reistijd (in minuten).                                              | 10*   | 10    | 10    |
| F5 | Aantal storingen gemiddeld per cliënt per maand, die worden afgevangen door de zorgprofessional.                                                                | 2,5   | 1,0   | 1,5   |
| F6 | Tijd die een zorgprofessional gemiddeld per cliënt per maand kwijt is aan het bevorderen van de interactie van de medicijndispenser met de cliënt (in minuten). | 5,0   | 4,3   | 5,0   |
| F7 | Tijd die een lid van het zorgteam per cliënt bezig is met het bepalen van de tijdstippen van medicatie afgifte (in minuten).                                    | 7,5   | 5,0   | 6,3*  |
| F8 | Tijd die een wijkverpleegkundige per cliënt bezig is met het informeren over de medicijndispenser én het geven van de eerste uitleg (in minuten).               | 60    | 60    | 30    |
| F9 | De gemiddelde gebruiksduur in maanden van de medicijndispenser.                                                                                                 | 14    | 11*   | 8,0   |

\*) De data met een Asterisk is ontbrekende data. Om toch een berekening te kunnen doen is gebruik gemaakt van een gemiddelde van de data van de overige zorgorganisaties.

### De berekening

De gegevens zijn vervolgens ingevuld in de formules. Onderstaande tabel toont de resultaten. Als voorbeeld berekenen we DZP & TRP voor Organisatie 1.

$$TZP = ((50_{\text{minuten}} + (10_{\text{minuten}} * 2,5_{\text{storingen}}) + 5_{\text{minuten}}) + (7,5_{\text{minuten}} + 60_{\text{minuten}}) / 14_{\text{minuten}}) / 60_{\text{minuten}} = 1,41 \text{ uren per maand}$$

$$DZP = 1,41_{\text{uren}} * 64,6_{\text{Euro's}} + 115,4_{\text{Euro's}} = 207 \text{ euro}$$



|     |                                                                                                         | Org 1 | Org3 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| DZP | Schatting declarabele zorgkosten van het projectalternatief, per cliënt per maand in euro's.            | 207   | 199  |
| TZP | Schatting gemiddelde tijd aan zorghandelingen van het projectalternatief per cliënt per maand, in uren. | 1,4   | 0,9  |

### 3.3 Verschil tussen projectalternatief en referentiealternatief

|     |                                                                                                            | Org 1     | Org3      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| TZR | Schatting gemiddelde tijd aan zorghandelingen van het referentiealternatief per cliënt per maand, in uren. | 15,1      | 16,6      |
| TZP | Schatting gemiddelde tijd aan zorghandelingen van het projectalternatief per cliënt per maand, in uren.    | 1,4       | 0,9       |
|     | <b>Schatting verschil in tijd aan zorghandelingen, per cliënt per maand, in uren</b>                       | <b>14</b> | <b>16</b> |

|     |                                                                                                             | Org 1      | Org3       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| DZR | Schatting declarabele zorgkosten van het referentiealternatief, per cliënt per maand in euro's.             | 973        | 974        |
| DZP | Schatting declarabele zorgkosten van het projectalternatief, per cliënt per maand in euro's.                | 207        | 199        |
|     | <b>Schatting verschil in declarabele zorgkosten, per cliënt per maand, in Euro's, afgerond op 10-tallen</b> | <b>770</b> | <b>780</b> |

## BIJLAGE 4: GESCHATTE KOSTEN EN OPBRENGSTEN ZORGORGANISATIE

Alle bedragen (in euro's) zijn een schatting, afgerond op tientallen, weergegeven per cliënt per maand. Het gaat specifiek om cliënten met een indicatie voor medicatie aanreiken.

### Kosten zorgorganisatie

|                                                                | Org1        | Org2       | Org3       |
|----------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|
| <b>investeringskosten: huur medicijndispenser</b>              |             |            |            |
| referentiealternatief                                          | 0           | 0          | 0          |
| projectalternatief                                             | -99         | -81        | -83        |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>-99</b>  | <b>-81</b> | <b>-83</b> |
| <b>investeringskosten: introductiekosten</b>                   |             |            |            |
| referentiealternatief                                          | 0           | 0          | 0          |
| projectalternatief                                             | -4          | -7         | -8         |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>-4</b>   | <b>-7</b>  | <b>-8</b>  |
| <b>totaal kosten zorgorganisatie</b>                           | <b>-103</b> | <b>-89</b> | <b>-91</b> |

### Opbrengsten zorgorganisatie

#### minder personeelskosten

|                                                                | Org1       | Org2        | Org3       |
|----------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|
| referentiealternatief                                          | -953       | -956*       | -954       |
| projectalternatief                                             | -89        | -61*        | -52        |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>864</b> | <b>895*</b> | <b>902</b> |

#### minder declaraties personeelsinzet (opbrengsten)

|                                                                | Org1        | Org2         | Org3        |
|----------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| referentiealternatief                                          | 972         | 985*         | 974         |
| projectalternatief                                             | 91          | 62*          | 53          |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>-881</b> | <b>-923*</b> | <b>-921</b> |

**extra declaratie ten gevolge van inzet eHealth**

|                                                                |            |            |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| referentiealternatief                                          | 0          | 0          | 0          |
| projectalternatief                                             | 115        | 116        | 146        |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>115</b> | <b>116</b> | <b>146</b> |
| <b>totaal opbrengsten zorgorganisatie</b>                      | <b>98</b>  | <b>89</b>  | <b>128</b> |

**Opbrengsten minus de kosten**

|                                                                 |            |          |           |
|-----------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------|
| totale opbrengsten-/- kosten afgerond op tientallen (in euro's) | <b>-10</b> | <b>0</b> | <b>40</b> |
|-----------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------|

\* De data met een Asterisk zijn ontbrekende data. Om toch een berekening te kunnen doen, is gebruik gemaakt van een gemiddelde van de data van de overige zorgorganisaties.

## BIJLAGE 5: GESCHATTE KOSTEN EN OPBRENGSTEN ZORGVERZEKERAAR

Alle bedragen (in euro's) zijn een schatting, weergegeven per cliënt per maand. Het gaat specifiek om cliënten met een indicatie voor medicatie aanreiken. Omdat er geen kosten zijn voor de zorgverzekeraar staan deze kosten op 0 euro.

### kosten zorgverzekeraar

|                                                                       | Org1     | Org2     | Org3     |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>investeringskosten: huur medicijndispenser</b>                     |          |          |          |
| referentiealternatief                                                 | 0        | 0        | 0        |
| projectalternatief                                                    | 0        | 0        | 0        |
| <b><i>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</i></b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
|                                                                       |          |          |          |
| <b>investeringskosten: introductiekosten</b>                          |          |          |          |
| referentiealternatief                                                 | 0        | 0        | 0        |
| projectalternatief                                                    | 0        | 0        | 0        |
| <b><i>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</i></b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
|                                                                       |          |          |          |
| <b>totaal kosten zorgverzekeraar</b>                                  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |

**opbrengsten zorgverzekeraar**

|                                                                | Org1        | Org2        | Org3        |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>minder declaraties personeelsinzet</b>                      |             |             |             |
| referentiealternatief                                          | -972        | -985*       | -974        |
| projectalternatief                                             | -91         | -62*        | -53         |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>881</b>  | <b>923*</b> | <b>921</b>  |
|                                                                |             |             |             |
| <b>extra declaratie ten gevolge van inzet eHealth</b>          |             |             |             |
| referentiealternatief                                          | 0           | 0           | 0           |
| projectalternatief                                             | -115        | -116        | -146        |
| <b>verschil (projectalternatief -/- referentiealternatief)</b> | <b>-115</b> | <b>-116</b> | <b>-146</b> |
|                                                                |             |             |             |
| <b>totaal opbrengsten zorgverzekeraar</b>                      | <b>766</b>  | <b>807</b>  | <b>774</b>  |

**Opbrengsten minus de kosten**

|                                                                 |            |             |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|
| totale opbrengsten-/- kosten afgerond in tientallen (in Euro's) | <b>770</b> | <b>810*</b> | <b>770</b> |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|

\* De data met een Asterisk is ontbrekende data. Om toch een berekening te kunnen doen is gebruik gemaakt van een gemiddelde van de data van de overige zorgorganisaties

(\*Betreffen alleen cliënten met een indicatie voor medicatie aanreiken, waarvan de wijkverpleegkundige inschat dat zij baat hebben bij de medicijndispenser)

## BIJLAGE 6: TOTAALOVERZICHT

Alle bedragen (in euro's) zijn een schatting, weergegeven per cliënt per maand. Het gaat specifiek om cliënten met een indicatie voor medicatie aanreiken.

### Totale kosten

|                                              | Org1        | Org2       | Org3       | Gemiddelde |
|----------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| Totaal kosten zorgorganisatie                | -103        | -89        | -91        | -94        |
| Totaal kosten zorgverzekeraar                | 0           | 0          | 0          | 0          |
| <b>Totale kosten inzet medicijndispenser</b> | <b>-103</b> | <b>-89</b> | <b>-91</b> | <b>-94</b> |

### Totale opbrengsten

|                                      |            |            |            |            |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Totaal opbrengsten zorgorganisatie   | 98         | 89         | 128        | 105        |
| Totaal opbrengsten zorgverzekeraar   | 766        | 807        | 774        | 782        |
| <b>Totale opbrengsten</b>            | <b>864</b> | <b>895</b> | <b>902</b> | <b>887</b> |
| <b>Totale opbrengsten -/- kosten</b> | <b>761</b> | <b>807</b> | <b>811</b> | <b>793</b> |

### Vershil

|                                                                            |            |            |            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Totale opbrengsten -/- kosten afgerond in honderdtallen (in Euro's)</b> | <b>800</b> | <b>800</b> | <b>800</b> | <b>800</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|

# BIJLAGE 7: GEVOELIGHEIDSANALYSE

In deze gevoeligheidsanalyse wordt voor 14 factoren 3 verschillende waardes ingevoerd. Deze waarden zijn:

1. De gebruikte waarde: De 'gebruikte waarde' komt voort uit het gemiddelde van de 3 organisaties die voldoende gegevens hebben aangeleverd om een volledige doorrekening van te kunnen maken.
2. Alternatieve waarde 1 en 2: Deze aangepaste waarde is gebaseerd op waarden voortkomend van alle 5 organisaties die waarden hebben aangeleverd +/- de standaarddeviatie. Bij 'Uurtarief van een lid van het zorgteam, extern' is tevens rekening gehouden met de maximum tarieven van de Nederlandse zorgautoriteit (NZA) van 2019. Voor een inschatting van de winstmarges van de zorgorganisaties is gebruikt gemaakt van expert Judgement door ActiZ en literatuur (Gupta Strategists 13 maart 2017 ).

Bij het aanpassen van 1 factor worden de overige factoren steeds constant gehouden.

| factor                                                                                                                                                                                                  | waarde                | input | uitkomst mBC | uitkomst zorg-organisatie | uitkomst zorg-verzekeraar |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|--------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Winstmarge van zorgorganisaties.</b>                                                                                                                                                                 | alternatieve waarde 1 | 0     | 811          | 28                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | gebruikte waarde      | 2     | 793          | 10                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | alternatieve waarde 2 | 4     | 775          | -8                        | 782                       |
| <b>Uurtarief van een lid van het zorgteam, extern.</b><br>(Een lid van een zorgteam kan zijn: een wijkverpleegkundige, een verzorgende ig of een verzorgende van een ander niveau werkzaam binnen GKT.) | alternatieve waarde 1 | 56    | 712          | 13                        | 699                       |
|                                                                                                                                                                                                         | gebruikte waarde      | 62    | 793          | 10                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | alternatieve waarde 2 | 64    | 831          | 9                         | 822                       |
| <b>Gemiddeld aantal minuten gecombineerd zorgmoment.</b> (Het aantal minuten dat het aanrijken van medicatie duurt als het aanreiken van medicatie gecombineerd kan worden met overige zorg.)           | alternatieve waarde 1 | 3     | 713          | 12                        | 701                       |
|                                                                                                                                                                                                         | gebruikte waarde      | 5     | 793          | 10                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | alternatieve waarde 2 | 7     | 872          | 9                         | 863                       |
| <b>Gemiddeld aantal gecombineerde zorgmomenten per cliënt per dag.</b>                                                                                                                                  | alternatieve waarde 1 | 1,0   | 745          | 11                        | 733                       |
|                                                                                                                                                                                                         | gebruikte waarde      | 1,3   | 793          | 10                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | alternatieve waarde 2 | 1,8   | 865          | 9                         | 856                       |
| <b>Gemiddeld aantal minuten apart zorgmoment.</b><br>(Het aantal minuten dat het aanrijken van medicatie duurt als er apart moet worden langsgedaan door de zorgprofessional.)                          | alternatieve waarde 1 | 9,4   | 674          | 16                        | 658                       |
|                                                                                                                                                                                                         | gebruikte waarde      | 11,3  | 793          | 10                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | alternatieve waarde 2 | 11,8  | 836          | 13                        | 824                       |
| <b>Gemiddeld aantal aparte zorgmomenten per cliënt per dag.</b>                                                                                                                                         | alternatieve waarde 1 | 0,8   | 310          | 23                        | 286                       |
|                                                                                                                                                                                                         | gebruikte waarde      | 2,3   | 793          | 10                        | 782                       |
|                                                                                                                                                                                                         | alternatieve waarde 2 | 2,8   | 991          | 9                         | 981                       |

|                                                                                                                                                                                               |                       |      |     |    |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----|----|-----|
| <b>Vergoeding van zorgverzekeraar inzet medicijndispenser per cliënt per maand.</b> (De vergoeding die de zorgverzekeraar per cliënt per maand geeft voor de inzet van de medicijndispenser.) | alternatieve waarde 1 | 108  | 793 | -7 | 800 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 126  | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 144  | 793 | 28 | 765 |
| <b>Ingeplande tijd per cliënt per maand voor het plaatsen van de Baxterrol in de Medicijndispenser door het zorgteam (in minuten).</b>                                                        | alternatieve waarde 1 | 25   | 808 | 10 | 798 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 40   | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 47   | 786 | 10 | 775 |
| <b>Tijd die een zorgprofessional gemiddeld kwijt is aan het verhelpen van 1 storing, exclusief reistijd (in minuten).</b>                                                                     | alternatieve waarde 1 | 8    | 796 | 10 | 785 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 10   | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 18   | 779 | 11 | 768 |
| <b>Aantal storingen gemiddeld per cliënt per maand, die worden afgevangen door de zorgprofessional.</b>                                                                                       | alternatieve waarde 1 | 0,8  | 802 | 10 | 791 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 1,7  | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 2,2  | 787 | 10 | 777 |
| <b>Tijd die een zorgprofessional gemiddeld per cliënt per maand kwijt is aan het bevorderen van de interactie van de medicijndispenser met de cliënt (in minuten).</b>                        | alternatieve waarde 1 | 2,7  | 795 | 10 | 784 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 4,8  | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 5,5  | 792 | 10 | 782 |
| <b>Tijd die een lid van het zorgteam per cliënt bezig is met het bepalen van de tijdstippen van medicatieafgifte.</b>                                                                         | alternatieve waarde 1 | 5,2  | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 6,3  | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 8,1  | 793 | 10 | 782 |
| <b>Tijd die een wijkverpleegkundige per cliënt bezig is met het informeren over de medicijndispenser én het geven van de eerste uitleg (in minuten).</b>                                      | alternatieve waarde 1 | 21,9 | 795 | 10 | 785 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 50,0 | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 63,1 | 791 | 10 | 781 |
| <b>De gemiddelde gebruiksduur van de medicijndispenser.</b>                                                                                                                                   | alternatieve waarde 1 | 6,8  | 789 | 10 | 779 |
|                                                                                                                                                                                               | gebruikte waarde      | 11,0 | 793 | 10 | 782 |
|                                                                                                                                                                                               | alternatieve waarde 2 | 15,2 | 794 | 10 | 784 |