

# Slimme zorg thuis bij COPD en hartfalen

Ervaringen en ambities van vijf voorloper initiatieven



**NIVEL**  
Kennis voor betere zorg

# Slimme zorg thuis bij COPD en hartfalen

Ervaringen en ambities van vijf voorloper initiatieven

Het Nivel levert kennis om de gezondheidszorg in Nederland beter te maken. Dat doen we met hoogwaardig, betrouwbaar en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar thema's met een groot maatschappelijk belang. 'Kennis voor betere zorg' is onze missie. Met onze kennis dragen we bij aan het continu verbeteren en vernieuwen van de gezondheidszorg. We vinden het belangrijk dat mensen in staat zijn om deel te nemen aan de samenleving. Ons onderzoek draait uiteindelijk om de vraag hoe we de zorg voor de patiënt kunnen verbeteren. Alle onderzoeken publiceert het Nivel openbaar, dat is statutair vastgelegd.

Maaïke Meurs  
Martine Huygens  
Jelle Keuper  
Janke de Groot  
Roland Friele

ISBN 978-94-6122-582-5

030 272 97 00  
nivel@nivel.nl  
www.nivel.nl

© 2019 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Achtergrond en aanleiding onderzoek	6
1.2	Doel en onderzoeksvragen	6
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>7</b>
2.1	Focusgroepen en telefonische interviews	7
2.2	Dataverwerking focusgroepen en telefonische interviews	7
2.3	Data analyse focusgroepen en telefonische interviews	7
<b>3</b>	<b>Resultaten</b>	<b>8</b>
3.1	Vraagstelling 1: Welke vormen van ‘slimme zorg thuis’ met inzet van eHealth worden ingezet voor COPD en hartfalen? In hoeverre is het onderdeel van reguliere zorg versus een pilot of in studie verband?	8
3.2	Vraagstelling 2: Bij welke patiënten wordt eHealth ingezet en hoe groot is de groep patiënten die eHealth gebruiken? Bij welk percentage van de hele doelgroep wordt eHealth ingezet?	11
3.3	Vraagstelling 3: Wat is de prognose m.b.t. het gebruik van eHealth bij de patiëntenpopulatie over 3 jaar?	11
3.4	Vraagstelling 4: Wat is de ambitie van het ziekenhuis ten aanzien van het gebruik van eHealth/slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen?	12
3.5	Vraagstelling 5: Welke factoren zijn van belang om de groei van het gebruik van slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen waar te kunnen maken?	13
<b>4</b>	<b>Beschouwing en conclusie</b>	<b>17</b>
	<b>Bijlage A Topiclijst focusgroepen en interviews</b>	<b>18</b>

# Samenvatting

## Aanleiding en methode onderzoek

In het Onderhandelaarsakkoord medisch-specialistische zorg 2019 t/m 2022 is opgenomen dat opschaling van zinvolle en doelmatige innovaties, eHealth toepassingen en digitaal ondersteunde zorg dienen te worden versneld. In een motie van Arno Rutte (oktober 2018) is specifiek vastgelegd dat expliciet aandacht wordt geschonken aan de implementatie van 'slimme zorg thuis' voor mensen met COPD en hartfalen. Deze motie is met een grote meerderheid aangenomen en de minister heeft het opgevat als ondersteuning van beleid en er prioriteit van gemaakt. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in hoe en welke vormen van slimme zorg voor COPD en hartfalen worden ingezet binnen de medisch-specialistische zorg.

Middels een eerste verkenning bij vijf vooruitlopende afdelingen van ziekenhuizen op dit gebied, onderzoeken we welke vormen van Slimme zorg thuis toepassingen voor COPD en hartfalen zij als veelbelovend ervaren en waarom. Voorbeelden van slimme zorg thuis zijn beeldbellen, telemonitoring, een online ziektelastmeter of een online coach ter verbetering van leefstijl. Voor het onderzoek werd er bij elk ziekenhuis een (telefonisch) interview gehouden met een vertegenwoordiger van de Raad van Bestuur en een focusgroep met zorgprofessionals en andere betrokkenen bij de slimme zorg thuis. De volgende vraagstellingen worden in het rapport behandeld:

1. Welke vormen van 'slimme zorg thuis' met inzet van eHealth worden ingezet voor COPD en hartfalen? In hoeverre is het onderdeel van reguliere zorg versus een pilot of in studie verband?
2. Bij welke patiënten met COPD en hartfalen wordt eHealth ingezet en hoe groot is de groep patiënten die eHealth gebruiken? Bij welk percentage van de hele doelgroep wordt eHealth ingezet?
3. Wat is de prognose m.b.t. het gebruik van eHealth bij hun eigen patiëntenpopulatie over 3 jaar?
4. Wat is de ambitie van het ziekenhuis ten aanzien van het gebruik van eHealth/slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen?
5. Welke factoren zijn van belang om de groei van het gebruik van slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen waar te kunnen maken?

## Resultaten en conclusie

De vormen van slimme zorg thuis die worden ingezet voor COPD en hartfalen door de vijf vooruitlopende afdelingen van ziekenhuizen in dit onderzoek betreffen telemonitoring, zoals zelfmetingen door middel van een ziektelastmeter en sensoren die lichaamsfuncties meten; beeldbellen; en ziekenhuiszorg die thuis wordt gegeven. De doelgroep bestaat uit 'zorgzware' patiënten. De toepassingen worden momenteel bij 5-20% van de doelgroep ingezet. Verder zijn alle toepassingen reguliere zorg in wording en de verwachting is dat het gebruik ervan in de komende 3 jaren gaat toenemen. Daarnaast werden o.a. de volgende ambities ten aanzien van het gebruik van slimme zorg thuis genoemd: het aantal zorgafspraken reduceren, een beter gestructureerde samenwerking met de eerste lijn en thuiszorg opzetten, het programma verbreden om het meer te personaliseren en in te kunnen zetten bij andere doelgroepen. De belangrijkste observaties die uit de vijf vooruitlopende voorbeelden naar voren komen die kunnen bijdragen de beweging naar slimme zorg thuis voor COPD en hartfalen een stap verder te brengen zijn:

- Alle betrokkenen zijn begonnen met het inzetten van slimme zorg thuis omdat zij constateerden dat met de toenemende zorgvraag en de arbeidsmarktproblematiek de huidige manier van zorg leveren niet meer volstond. De **visie en ambitie** van de betrokkenen is de juiste zorg op de juiste plek te leveren. "Hierbij is eHealth niet het doel, maar dient dit het doel".

- Met het hierboven genoemde probleem als uitgangspunt werd er **gekeken naar een passende oplossing**. Dit leidde tot de aanpak van de innovatie. Hierbij hielden de betrokkenen het doel steeds helder voor ogen. De innovatie werd eerst kleinschalig opgezet in de vorm van een pilot, en deze werd steeds geëvalueerd en vervolgens bijgesteld. De betrokkenen benadrukken dat pas wanneer de pilot echt bijdraagt aan het gestelde doel, er kan worden opgeschaald; “Denk groot, maar begin klein”.
- De betrokkenen hadden allen een **goede samenwerking** in een enthousiast en gemotiveerd team dat écht in de innovatie gelooft; dit is volgens hen cruciaal voor het slagen van het project. Het innoveren met slimme zorg thuis is een waardevolle investering die veel tijd kost. Er is een groot doorzettingsvermogen nodig van het team om de hobbels die er gedurende het innovatieproces zijn te overwinnen.
- Voor **verdere opschaling** is het belangrijk om successen te delen. “Als dokters zien dat patiënten baat hebben bij een project, dan gaat het vliegen”. Alle voorbeelden in dit rapport konden duidelijk laten zien dat patiënten baat hebben bij de nieuwe vormen van zorg. Patiënten voelen zich meer betrokken bij hun behandeling en de laagdrempelige zorg geeft hen een veilig gevoel. Mede daardoor zijn de zorgprofessionals zelf enthousiast en vinden ze dat ze betere zorg leveren.
- Ondanks dat alle deelnemers ervan overtuigd zijn dat ze betere zorg leveren, zijn er nog een aantal hobbels te nemen om de slimme zorg thuis een stap verder te brengen. De **belangrijkste barrières** die werden ondervonden hebben betrekking op de ICT, waarbij de ontwikkeling van veilige en stabiele koppelingen en de wildgroei aan systemen heikele punten zijn. Daarnaast moeten vergoedingssystemen anders worden ingericht om opschalingen van de nieuwe manier van zorg leveren mogelijk te maken. Transformatiegelden en het VIPP (Versnellingsprogramma Informatie-uitwisseling Patiënt en Professional) bieden tot op zekere hoogte ondersteuning, maar de inzet hiervan zou toegankelijker en doelmatiger kunnen volgens een aantal deelnemers.

Volgens de deelnemers zal voor de verdere groei van slimme zorg thuis het initiatief en de uitvoering moeten komen vanuit enthousiaste professionals uit de praktijk. Om deze groei te stimuleren en te faciliteren, is de rol van de politiek en de grote investeerders, zoals zorgverzekeraars, om de financiële middelen op een andere manier te gaan besteden en daar afspraken over te maken met zorgaanbieders. Daarom is het van belang dat de praktijk in gesprek blijft gaan met zorgverzekeraars, politiek en andere investeerders.

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond en aanleiding onderzoek

In het Onderhandelaarsakkoord medisch-specialistische zorg 2019 t/m 2022 is opgenomen dat opschaling van zinvolle en doelmatige innovaties, eHealth toepassingen en digitaal ondersteunde zorg dienen te worden versneld. Dit om er voor te zorgen dat de kwaliteit van zorg in Nederland verder verbetert en fysiek, tijdig en financieel toegankelijk blijft. EHealth toepassingen dienen een regulier onderdeel van de goede zorg te worden en de regie op de gezondheid door mensen zelf te ondersteunen. Deze afspraken passen in het gedachtegoed van de Juiste Zorg op de Juiste Plek.

In een motie van Arno Rutte (oktober 2018) is specifiek vastgelegd dat expliciet aandacht wordt geschonken aan de implementatie van 'slimme zorg thuis' voor mensen met COPD en hartfalen. Dit met het uiteindelijke doel de beweging naar slimme zorg een stap verder te brengen, dat wil zeggen op grootschalige wijze te implementeren. Om de praktijk handvatten te geven 'slimme zorg thuis' voor mensen met COPD en hartfalen te implementeren, is informatie nodig over de voortgang van het aanbod en gebruik ervan.

## 1.2 Doel en onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in hoe en welke vormen van slimme zorg voor COPD en hartfalen worden ingezet binnen de medisch-specialistische zorg. Middels een eerste verkenning bij vijf vooruitlopende afdelingen van ziekenhuizen op dit gebied, onderzoeken we hoe groot het huidige en potentiële bereik is binnen hun patiëntenpopulatie en welke toepassingen zij als veelbelovend ervaren en waarom. Voorbeelden van slimme zorg thuis zijn beeldbellen, telemonitoring, een online ziekteelastmeter of een online coach ter verbetering van leefstijl.

Tijdens deze casestudies worden de volgende vragen vanuit het perspectief van zowel medische specialisten als verpleegkundig-specialisten en mogelijk ook patiënten beantwoord:

1. Welke vormen van 'slimme zorg thuis' met inzet van eHealth worden ingezet voor COPD en hartfalen? In hoeverre is het onderdeel van reguliere zorg versus een pilot of in studie verband?
2. Bij welke patiënten wordt eHealth ingezet en hoe groot is de groep patiënten die eHealth gebruiken? Bij welk percentage van de hele doelgroep wordt eHealth ingezet?
3. Wat is de prognose m.b.t. het gebruik van eHealth bij hun eigen patiëntenpopulatie over 3 jaar?
4. Wat is de ambitie van het ziekenhuis ten aanzien van het gebruik van eHealth/slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen?
5. Welke factoren zijn van belang om de groei van het gebruik van slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen waar te kunnen maken?

## 2 Methode

### 2.1 Focusgroepen en telefonische interviews

De onderzoeksvragen werden beantwoord door middel van kwalitatief onderzoek bij 5 vooruitlopende afdelingen van ziekenhuizen met betrekking tot Slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en/of hartfalen. Voor het onderzoek werd er bij elk ziekenhuis een (telefonisch) interview gehouden met een vertegenwoordiger van de Raad van Bestuur (RvB) (n=5) en een focusgroep met zorgprofessionals en andere betrokkenen bij de Slimme Zorg thuis (n=15).<sup>\*</sup> Contactpersonen voor de interviews en focusgroepen werden verkregen bij de opdrachtgever, het ministerie van VWS. Voorafgaande aan de focusgroepen werd er met behulp van een korte vragenlijst een inventarisatie gedaan naar de inzet van slimme zorg thuis binnen het zorgteam. Deze vragenlijst is te vinden in bijlage 1.

Tijdens de focusgroepen waren een gespreksleider en een notulist aanwezig. De topics van de focusgroepen en interviews zijn te vinden in bijlage 2. Uitgangspunt bij deze topics zijn thema's uit het Consolidated Framework for Implementation Research (2009) en het Model van Knoster voor het managen van complexe verandering (1991). Deelnemers aan de focusgroepen hebben een informed consent formulier ondertekend.

### 2.2 Dataverwerking focusgroepen en telefonische interviews

Alle gesprekken werden genotuleerd en daarnaast werden er audio-opnames gemaakt ten behoeve van de verslaglegging. Gezien de looptijd van het project werden interviews en focusgroepen niet letterlijk getranscribeerd. Na iedere focusgroep en interview is een verslag gemaakt. Dit verslag is ter goedkeuring en volledigheid aan de deelnemers voorgelegd.

### 2.3 Data analyse focusgroepen en telefonische interviews

De eerste 3 vraagstellingen zijn beantwoord m.b.v. de inventarisatievragenlijst en de focusgroepen. De 4e en de 5e vraagstellingen zijn beantwoord m.b.v. de interviews met de vertegenwoordigers van de RvB en de focusgroepen met het uitvoerende team. De uitkomsten van de interviews en focusgroepen behorende bij vraagstelling 5 worden beschreven aan de hand van de thema's uit het Model van Knoster<sup>\*\*</sup> voor het managen van complexe verandering (2000) en uit het Consolidated Framework for Implementation Research (2009)<sup>\*\*\*</sup>. De uitkomsten zijn gestructureerd aan de hand van de thema's van het model van Knoster, waaronder de aspecten uit het CFIR zijn uitgewerkt.

<sup>\*</sup>Aan een van de focusgroepen nam ook een patiënt deel. Bij een van de ziekenhuizen was het niet mogelijk om tijdens de korte looptijd van het onderzoek een focusgroep te plannen en daarom is er in plaats daarvan een telefonisch interview met de uitvoerende longconsulente gehouden.

<sup>\*\*</sup>Knoster, T., Villa, R. and Thousand, J. 'A framework for thinking about systems change', in Villa, R. and Thousand, J. (eds) *Restructuring for Caring and Effective Education: Piecing the Puzzle Together*, pp. 93–128. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing. (2000)

<sup>\*\*\*</sup>Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, & Lowery JC. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science; *Implementation Science* volume 4, Article number: 50 (2009)

## 3 Resultaten

### 3.1 Vraagstelling 1: Welke vormen van ‘slimme zorg thuis’ met inzet van eHealth worden ingezet voor COPD en hartfalen? In hoeverre is het onderdeel van reguliere zorg versus een pilot of in studie verband?

Per focusgroep is één vorm van slimme zorg thuis uitvoerig besproken. De andere vormen die worden toegepast, maar niet uitvoerig besproken, zijn niet in dit rapport verwerkt. Tabel 1 geeft een overzicht van de 5 vormen van slimme zorg thuis die zijn beschreven in dit rapport. Daaronder volgt een uitgebreide beschrijving per vorm.

**Tabel 1: Overzicht antwoorden op vraagstellingen 1, 2 en 3**

Vormen Slimme zorg thuis	Pilot of reguliere zorg	Doelgroep	Aantal patiënten (% potentiële doelgroep)	Prognose gebruik over 3 jaar
<b>OLVG - Sanacoach COPD:</b> individueel zorgplan, ziektelast-meter, voorbereiding spreekuur, e-learning modules, exacerbatie monitor, e-consulten, evaluatie/onderzoek	Reguliere zorg in wording	“Zorgzware” patiënten die voor COPD zijn opgenomen geweest	200 patiënten; (10% van de doelgroep)	75% van de doelgroep (opschaling tot n=500 -> Q1-2 2020)
<b>Slingeland – InBeeld:</b> zelfmetingen m.b.v. de CCQ Vragenlijst. Op afstand controleren verpleegkundigen de waarden. Als waarden afwijkend: videoconsult	Reguliere zorg in wording	COPD patiënten met hoge kans op exacerbaties	~ 120 COPD (~10-15% van alle COPD patiënten).	
<b>Franciscus Gasthuis – GezondheidsmeterPGO:</b> MedMij PGO met zgn. "plus-modules / eHealth modules", waaronder ziektelastmeter, spirometer en videoconsulten	Reguliere zorg in wording (en deels studie)	COPD patiënten met een hoge ziektelast (ook astma en OSAS patiënten)	>1400 COPD patiënten (~5-10% van de doelgroep)	
<b>LUMC - ‘The Box’:</b> devices waarmee thuis lichaamsfuncties meten (digitale weegschaal, bloeddrukmeter, ECG-apparaatje en activiteitensensor). Data komt via een app in het EPD	Reguliere zorg in wording	Na hartinfarct / bij Atriumfibrilleren / bij ICD-patiënten / bij hartfalen / na CABG	Jaarlijks ~1000 patiënten (~ 20% van de doelgroep)	100% van de doelgroep + uitbreiding doelgroep (andere afdelingen)
<b>Isala - Chance@home:</b> ziekenhuiszorg die thuis gegeven wordt door speciaal opgeleide verpleegkundigen. Controle van o.a. bloeddruk en gewicht, medicatie toedienen en maken van een hartfilmpje.	Reguliere zorg in wording	Patiënten met stabiel hartfalen, longembolie, klaplong.	Jaarlijks ~700 hartfalen patiënten; (~ 10% van alle opnames)	



## **OLVG - Sanacoach COPD**

Deelnemers gesprek:

- Hoofd van de afdeling longziekten en initiator van de SanacoachCOPD (Paul Bresser P.Bresser@olv.nl)
- Verpleegkundig onderzoeker, vanaf de start betrokken bij de opzet en uitvoering van de SanacoachCOPD.
- Projectmanager van Sananet en vanaf de start betrokken bij de opzet en uitvoering van de SanacoachCOPD bij het OLVG.

De afdeling longziekten van het OLVG gebruikt de Sanacoach COPD (in samenwerking met Sananet). Dit is een eHealth toepassing dat bestaat uit verschillende modules, namelijk een individueel zorgplan, een ziektelast-meter, e-learning modules, een exacerbatie monitor, e-consulten, voorbereiding spreekuur en evaluatie/onderzoek. Patiënten vullen thuis vragenlijsten in en bij afwijkende scores komt er een signaal binnen bij de zorgverlener, waarop een advies volgt. Elke dag heeft een verpleegkundige 2x een half uur tijd om online vragen te beantwoorden en te bellen met patiënten. De zorg is persoonlijk en patiënten krijgen binnen 24 uur een antwoord op hun vragen. De Sanacoach helpt COPD patiënten om meer te weten te komen over hun gezondheidssituatie en hun aandoening beter onder controle te houden. Bij exacerbaties kan eerder worden ingegrepen en krijgt de patiënt op tijd de zorg die nodig is. Daarnaast geeft de Sanacoach zorgverleners een beter inzicht in de gezondheidstoestand van de patiënt dan een jaarlijkse controle. Uit evaluaties blijkt dat patiënten erg tevreden zijn en er een 80% therapietrouw op de vragenlijsten en adviezen is. Ook het team is erg enthousiast over de nieuwe manier van zorg die ze leveren

## **Slingeland – InBeeld**

Deelnemer gesprek:

- Verpleegkundig specialist longziekten

De afdeling longziekten van het Slingeland ziekenhuis werkt met 'InBeeld' (in samenwerking met de ICT leverancier Focuscita (Lucci)). InBeeld is een vorm van telemonitoring waarbij patiënten met COPD thuis 2x per week zelfmetingen doen m.b.v. de CCQ Vragenlijst (COPD Control Questionnaire). Wanneer deze afwijkend zijn vindt er een videoconsult met de patiënt plaats. Bij InBeeld heeft het Slingeland een nauwe samenwerking met longverpleegkundigen uit de thuiszorg. Ze werken met een zorgpiramide; de CCQ scores van de patiënt komen terecht bij NAAST, een callcenter opgezet door thuiszorg dat 24/7 bereikbaar is. De verpleegkundigen daar zijn geschoold zodat ze een goede inschatting kunnen maken van de situatie van de patiënt. Zij kunnen de zorg zo nodig opschalen en een longverpleegkundige laten meekijken (een trede hoger in de piramide). Vervolgens kan eventueel worden opgeschaald naar de verpleegkundig specialist uit het ziekenhuis (weer een trede hoger). Helemaal boven in de piramide staat de medisch specialist. Het uitgangspunt is dat de zorg bovenin de piramide voorkomt. Het voordeel van de zorgpiramide is dat er snel in actie gekomen wordt en de patiënt dezelfde middag nog advies krijgt. Er vind maandelijks overleg plaats met thuiszorg, ziekenhuis, longarts, en NAAST om deelnemende patiënten te evalueren. Ze kijken naar wat de patiënt nodig heeft en wie welke rol in de behandeling heeft. Uit evaluaties met patiënten zelf blijkt een hoge tevredenheid. Patiënten geven aan dat ze bij verslechtering veel eerder in contact komen met de zorgverleners dan wanneer ze zelf aan de bel zouden trekken. Verder blijkt dat controles in het ziekenhuis zijn gehalveerd naar 2x per jaar. Ook voorkomt InBeeld ziekenhuisopnames doordat patiënten 24/7 met het callcenter kunnen bellen, en zij dan dus niet gelijk naar 112 bellen.

## **Franciscus Gasthuis – GezondheidsmeterPGO**

We hebben gesproken met:

- Longarts initiator innovatie (Hans in 't Veen - h.intveen@Franciscus.nl)

- Directeur Curavista (aanbieder GezondheidsmeterPGO)
- Verpleegkundig longconsulente (uitvoering)
- Patiënt met COPD, die al drie jaar met de PGO/ziektelastmeter werkt

De afdeling longziekten van het Fransiscus Gasthuis maakt gebruik van de De GezondheidsmeterPGO. Dit is een officieel MedMij PGO, waarop zgn. "plus-modules / eHealth modules" beschikbaar zijn. De afdeling gebruikt de modules COPD / astma / OSAS / Stop Roken / Fitbit / Spirometer en immunotherapie. Daarnaast maken ze gebruik van videoconsulten. Curavista verzorgt bij deze toepassingen de koppelingen met het EPD. Tijdens de focusgroep was dhr But aanwezig, een COPD patiënt die 2 modules van GezondheidsmeterPGO gebruikt, namelijk de COPD ziektelastmeter en de Spirometer. Hij laat ons de app van de ziektelastmeter op zijn telefoon zien. Gekleurde ballonnetjes maken op verschillende aspecten inzichtelijk hoe het is gesteld met de ziektelast. Daarnaast geeft een grijs ballonnetje de waarde van de vorige meting aan, om de trend in de gaten te kunnen houden. Dhr But vindt het prettig dat hij zelf zijn gezondheidstoestand kan volgen. Daarnaast maakt dhr gebruik van e-consulten. Door de zelfmetingen en het laagdrempelige contact met de afdeling ervaart hij dichter bij de afdeling te staan. De longconsulente vertelt dat patiënten het systeem niet misbruiken en eerder te weinig dan te veel vragen. Gemiddeld zijn er 1,5-2 e-consulten per jaar per patiënt.

### **LUMC - 'The Box'**

Deelnemers gesprek:

- Cardioloog, betrokken bij IT en nieuwe zorgconcepten op de afdeling (Douwe Atsma D.E.Atsma@lumc.nl)
- Verpleegkundig specialist, vanaf het begin betrokken bij "the Box"
- PhD student, eHealth cardiovascular healthcare

De afdeling cardiologie van het LUMC werkt met The Box, een eHealth toepassing waarbij hartinfarctpatiënten met behulp van een set meetinstrumenten (inclusief digitale weegschaal, bloeddrukmeter, ECG-apparaatje en activiteitensensor) verschillende lichaamsfuncties meten. De data komt via een app in het EPD terecht. Daarnaast biedt de afdeling cardiologie een digitaal spreekuur aan (beeldbellen). Hiervoor is een aparte locatie ingericht, om het nieuwe eraan te benadrukken en een 'echte' consult setting te creëren. Tijdens dit digitale spreekuur vindt het normale poligesprek plaats. De longverpleegkundigen hebben daarbij een goed inzicht in de gezondheidstoestand van de patiënt, vanwege inzage in de trends van de zelfgemeten gezondheidswaarden van de patiënt via the Box. De ervaring is dat patiënten meer inzicht in het eigen zorgproces hebben en dat zij er eerder zelf mee komen als waarden afwijken. Samen met de patiënt kijkt de longverpleegkundige of er iets bijgesteld dient te worden en indien nodig kunnen patiënten alsnog (fysiek) op de poli komen.

The Box reduceert het aantal consulten na een hartinfarct. De reguliere nazorg na een hartinfarct is uitgebreid: patiënten worden 4x in een jaar gezien. The Box kan dit reduceren tot de helft m.b.v. digitale spreekuren. Uit evaluaties blijkt dat 90% van de patiënten tevreden is met deze vorm van zorg. Daarnaast blijkt de begeleiding na een hartinfarct met behulp van the Box goedkoper dan dezelfde zorg binnen de muren van het ziekenhuis.

### **Isala - Chance@home**

Deelnemers gesprek:

- Voorzitter Hartcentrum (Ed de Kluiver secretariaat.cardiologie@isala.nl )
- Bestuurssecretaris Hartcentrum en leidinggevende chance@home-team
- 2 Coördinatoren van chance@home en verpleegkundige
- Cardioloog, betrokken bij de innovatie

Het hartcentrum van het Isala ziekenhuis werkt met een zorgvorm waarbij patiënten met hartfalen en bepaalde longklachten, die normaal gesproken opgenomen zouden worden in het ziekenhuis, thuis in hun eigen vertrouwde omgeving de zorg ontvangen. Speciaal opgeleide verpleegkundigen voeren het onderzoek en de behandeling uit. Bij het meten van vitale functies maken ze gebruik van apparatuur die deze gegevens veilig, digitaal naar het ziekenhuis verstuurt. Isala organiseert opnames in de thuissituatie anders dan opnames in het ziekenhuis; zo gebruiken ze thuis andere technologische hulpmiddelen (bijv. met batterijen), organiseren ze de monitoring van het functioneren van de apparatuur anders (contractafspraken met leveranciers), zijn er andere samenwerkingen (met thuiszorg, apotheek en huisarts), en ook op het gebied van hygiëne letten verpleegkundigen op andere dingen. Voordelen van chance@home zijn dat patiënten in de thuissituatie actief blijven en meer worden betrokken bij hun eigen zorgproces dan wanneer ze in het ziekenhuis zijn opgenomen. Uit tevredenheidsonderzoek blijkt dat patiënten die thuis zijn opgenomen met chance@home gemiddeld tevredener zijn dan patiënten die zijn opgenomen in het ziekenhuis. Daarnaast vinden schadelijke gevolgen van een ziekenhuisopname, zoals een delier of infectie door thuisbehandeling minder plaats (bijv. ziekenhuisbacterie).

### **3.2 Vraagstelling 2: Bij welke patiënten wordt eHealth ingezet en hoe groot is de groep patiënten die eHealth gebruiken? Bij welk percentage van de hele doelgroep wordt eHealth ingezet?**

Tabel 1 geeft een overzicht van het type patiënten waarbij de slimme zorg thuis toepassingen worden ingezet. In dit overzicht is te zien dat bij de toepassingen voor COPD de doelgroep in alle gevallen de meest “zorgzware” patiënten betreft; dit omdat deze doelgroep volgens de betrokkenen het meeste baat bij zelfmonitoring heeft. Zij zijn opgenomen geweest voor COPD en hebben een hoge kans op exacerbaties. Het doel is dat ze op deze manier exacerbaties op tijd herkennen, ze op tijd kunnen ingrijpen, zodat ze hiermee nieuwe opnames kunnen voorkomen. Verder noemen ze dat patiënten gemotiveerd moeten zijn om zelfmetingen te doen, de Nederlandse taal moeten beheersen en (minimale) computervaardigheden moeten hebben om de slimme zorg thuis te kunnen ontvangen. Wat betreft de toepassingen voor hartfalen gaat het bij chance@home om patiënten met klinisch hartfalen die normaal gesproken opgenomen zouden worden in het ziekenhuis, maar thuis behandeld of verzorgd kunnen worden. The Box wordt ingezet bij een brede groep hartpatiënten (na hartinfarct, bij atriumfibrilleren, bij ICD-patiënten, bij hartfalen, na CABG), het plan is om dit de komende jaren uit te breiden naar andere afdelingen (Interne, Hematologie, Verloskunde, Oncologie). De grootte van de groep patiënten die de toepassing gebruikt staat in tabel 1 weergegeven voor elke afdeling. Ook het percentage van de potentiële doelgroep wordt hier vermeld,

### **3.3 Vraagstelling 3: Wat is de prognose m.b.t. het gebruik van eHealth bij de patiëntenpopulatie over 3 jaar?**

Bij alle deelnemende afdelingen van ziekenhuizen is de prognose dat het gebruik van eHealth als regulier onderdeel van het zorgproces gaat toenemen de komende 3 jaren. Redenen (en randvoorwaarden) die zij hierbij noemen zijn: de meer ontwikkelde visie op de inzet van eHealth in het zorgproces op de afdeling/ziekenhuis, de scherpere definitie van de doelgroep, draagvlak bij zorgteam, koppeling met eerste lijn, afstemming met alle stakeholders, verbeterde ICT en meetinstrumenten, acceptatie van digitale infrastructuur bij patiënten en zorgverleners, meer inbedding van eHealth in het zorgpad, steun van organisatie en beschikbaarheid van financiële middelen om de slimme zorg thuis op te schalen

(randvoorwaarde), en de toenemende zorgvraag. In tabel 1 staan in de laatste kolom schattingen van de percentages van de relevante doelgroepen die de toepassingen over 3 jaren gebruiken.

### 3.4 Vraagstelling 4: Wat is de ambitie van het ziekenhuis ten aanzien van het gebruik van eHealth/slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen?

Voor deze vraag spraken we met vijf vertegenwoordigers van de RvB van de deelnemende ziekenhuizen, waaronder een voorzitter van de RvB, een lid van de RvB, een manager informatisering/digitale zorg, een innovatiecoördinator en een directeur patiëntenzorg.

De vertegenwoordigers van de RvB van de ziekenhuizen vertellen dat de toenemende zorgvraag onder patiënten met COPD en hartfalen en de toenemende zorgkosten vragen om structurele maatregelen in het zorgproces. Een deelnemer benadrukte hierbij dat inrichting van zorg zal meer moet worden gebaseerd op de Quadrupel Aim principes. Deze principes zijn gericht op verbetering van kwaliteit van zorg, verbetering van gezondheid bevolking, verbetering van het welzijn van zorgverleners en verlaagde zorgkosten. Om die reden is de ambitie van alle deelnemende ziekenhuizen het gebruik van slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen verder te ontwikkelen en uit te breiden. Volgens de deelnemers zorgt slimme zorg thuis uiteindelijk voor een vermindering in het aantal ziekenhuisopnames en reguliere controles. Een deelnemer noemt dat hij verwacht dat zorgverleners hierdoor meer worden ontlast en dat patiënten meer een “regierol” krijgen bij de behandeling. Volgens de betrokkenen is een beter gestructureerde samenwerking met de eerste lijn en thuiszorg hiervoor voorwaardelijk.

Om de groei van slimme zorg thuis te stimuleren organiseren de ziekenhuizen regelmatig gesprekken tussen vertegenwoordiging vanuit RvB, medisch specialisten, verpleegkundigen en patiëntenraden. Centraal hierbij staan vragen als: hoe zet je op een verantwoorde manier digitale zorg in? En hoe kan er worden samengewerkt in de regio? De vertegenwoordigers van de RvB vinden het belangrijk dat zij een klimaat creëren waarin ideeën en initiatieven uit de praktijk kunnen floreren. Voorbeelden die zij noemen zijn het ondersteunen in de aanleg van veilige en stabiele koppelingen en het ter beschikking stellen van transformatiegelden.

Specifieke ambities die de deelnemers verder benadrukten zijn:

- De toepassing verbreden en inzetten bij andere doelgroepen binnen de cardiologie en daarbuiten (o.a. bij patiënten met Diabetes, zwangere vrouwen met verhoogde bloeddruk, patiënten met stilliggend beenmerg, en de oncologische zorg thuis (thuis infusen geven etc.). Om de toepassing breder toegankelijk te maken is de ambitie dat er juni 2020 een data cloud komt waarin de patiënt, huisarts, ziekenhuis en later ook fysio, leefstijlcoaches etc. (met filters) bij deze data kunnen.
- Dat uiteindelijk 30% van de policontacten afdeling via eHealth gaat. Hiervoor is een goed waarschuwingssysteem nodig (bij welke data moeten er meldingen binnenkomen). Daarom werken ze momenteel aan een systeem dat m.b.v. artificial intelligence personen identificeert waarvoor meer aandacht nodig is.
- Slimme zorg thuis in de toekomst nog meer personaliseren. Vanwege de hoge comorbiditeit van hartfalen en COPD zou deze zorg uiteindelijk dichter naar elkaar toe moeten, waarbij de longarts en cardioloog samen aan de slag moeten gaan met combi-coaches.
- Het aantal zorgafspraken van 3 naar 1 keer per jaar terug te brengen m.b.v. de inzet van slimme zorg thuis.

- In 3 jaar tijd 10% van de zorg in de thuissituatie (maar onder de hoede van ziekenhuis) te gaan leveren (begin vorig jaar was dit ong. 4%).
- De meest gezonde regio van Nederland worden. Hiervoor moet de focus meer op care komen (gezondheid, gedrag, preventie) dan op cure (ziekte en behandeling). Om de burger gezonder te maken wordt breed samengewerkt. De regio heeft een raad die met elkaar een programma aan het ontwikkelen zijn om de gezondheid in de achterhoek te versterken.
- Op zoek gaan naar een (beperkt aantal) PGO aanbieder(s) die voor langere tijd thuismetingen kunnen gaan ondersteunen in het ziekenhuis. Dit om te voorkomen dat er bij iedere nieuwe toepassing weer nieuwe veilige en stabiele koppelingen moeten worden geregeld.

### 3.5 Vraagstelling 5: Welke factoren zijn van belang om de groei van het gebruik van slimme zorg thuis voor patiënten met COPD en hartfalen waar te kunnen maken?

Een combinatie van factoren is nodig om de groei van slimme zorg voor patiënten met COPD en hartfalen mogelijk te maken. Om de praktijk handvatten te geven 'slimme zorg thuis' voor mensen met COPD en hartfalen te implementeren zijn tijdens de interviews en focusgroepen aspecten besproken die hebben bijgedragen aan het succes van de implementatie, maar ook de hindernissen die er waren/zijn, en hoe die overwonnen moe(s)ten worden. Dit is hieronder beschreven aan de hand van de thema's uit het Model van Knoster voor het managen van complexe verandering (1991) en uit het Consolidated Framework for Implementation Research (2009). De thema's zijn gecategoriseerd in visie en urgentie, plan, middelen en competenties.

#### Visie en urgentie

Aan de basis van alle initiatieven liggen een gedeelde visie en een goot gevoel van urgentie. De betrokkenen delen de noodzaak om zorg te verplaatsen van het ziekenhuis naar thuis, als dat kan. En, de deelnemers constateren een toenemende zorgvraag van patiënten met COPD en hartfalen. Tegelijk realiseren zij zich dat die zorg in de toekomst door minder professionals geleverd moet worden. Ten slotte constateren ze dat er nu teveel patiënten 'onnodig' voor controle bij de poli komen, terwijl urgente gevallen vaak niet of te laat worden gezien.

Deelnemers verwachten een oplossing van de inzet van slimme zorg thuis, zoals telemonitoring en beeldbellen. De deelnemers benadrukken dat eHealth hierbij niet het doel is, maar een middel. Houd het echte doel: met minder mensen minstens zo goede zorg leveren scherp voor ogen!

Daarnaast geldt dat veel patiënten baat hebben bij deze nieuwe zorgvorm. Zij ontvangen namelijk betere en laagdrempeliger zorg in de eigen vertrouwde omgeving en krijgen meer invloed op hun eigen behandeling. Uit evaluaties onder de patiënten die slimme zorg thuis ontvangen blijkt inderdaad dat zij deze voordelen zien. Daarnaast geeft het ze een gevoel van meer vrijheid en veiligheid, mede door de korte lijntjes met de zorgverlener.

*Deze ervaringen van de deelnemers sluiten goed aan bij de lessen die voortkomen uit de theorie van Knoster. Het is belangrijk om een duidelijke visie te hebben op hoe de zorg eruit zou moeten zien. Die visie is essentieel om verandering en implementatie van nieuwe zorgvormen teweeg te brengen. Zonder een duidelijke visie ontstaat er verwarring in het project team. Die visie en het gevoel van urgentie moeten gedeeld worden door alle spelers, anders ontstaat er weerstand (Knoster, 2000).*

## Plan

Met bovenstaande visie en ambitie gingen de deelnemers aan de slag met een innovatieplan. De belangrijkste punten bij het maken en uitvoeren van dit plan die tijdens de gesprekken naar voren kwamen zijn hieronder samengevat.

### *Formuleren probleem, doelstellingen en methode*

Alle deelnemers benadrukken dat het plan begint bij het scherp krijgen van wat het probleem is. Hiervoor moet een passende oplossing worden gezocht. De deelnemers beschouwden innoveren als wetenschappelijk onderzoek. Ze bedachten daarom van te voren wat ze precies wilden bereiken en dus ook meten, waarom, bij wie, en hoe ze dit het beste konden doen. Van te voren spraken ze af wie binnen het team waarvoor verantwoordelijk is. Gedurende het proces verloren ze het doel niet uit het oog en bleven ze deze gaandeweg evalueren en het plan bijstellen.

Wat een passende oplossing of toepassing is, hangt volgens de deelnemers (mede) af van de doelgroep. Zo kunnen hartpatiënten hun gezondheidstoestand goed objectiveren en monitoren d.m.v. ECG's en/of bloeddrukmetingen. Terwijl voor patiënten met COPD de focus ligt op de ervaren klachten en niet op de meer klinische parameters. Dit komt doordat het meten van de longfunctie erg techniekafhankelijk is en daardoor minder betrouwbaar als patiënten dit zelf doen. In een van de voorbeelden onderzoekt de afdeling ze nu of een tweede, objectieve meting bv een saturatiemeter of stappenteller van meerwaarde is. De deelnemers hebben gezocht naar valide en gebruiksvriendelijke meetinstrumenten. Bij een aantal voorbeelden ging er veel tijd zitten in het zoeken naar de juiste toepassingen en technologie. Het risico is dat je door de vele technische mogelijkheden het beoogde doel uit het oog verliest. "Ga daarom met een stip op de horizon aan de slag om te voorkomen dat je verzand in alle mogelijkheden van systemen en techniek." Verder benadrukken de deelnemers dat een menselijke factor bij eHealth toepassingen essentieel is. "De huidige generatie patiënten en zorgverleners is voorlopig nog niet klaar voor volledig virtuele zorg". De zorg moet volgens de deelnemers een samenwerking zijn tussen de zorgverlener en patiënt. Hun ervaring is patiënten graag weten dat er iemand met ze meekijkt en laagdrempelig bereikbaar is voor vragen.

### *Samenwerken en draagkracht creëren*

Alle deelnemers werken samen in een enthousiast en gemotiveerd kernteam dat écht gelooft in het nieuwe zorgconcept. Ze benadrukken dat dit essentieel is bij het uitdenken en uitvoeren van het plan. Dit werkt ook aanstekelijk; "wanneer andere professionals zien dat de patiënt er baat bij heeft, gaat het vliegen en gaan er steeds meer in geloven." In de teams was er een duidelijke taakverdeling en vrijwel altijd een kartrekker die de coördinatie van de implementatie op zich neemt. Verder werken ze breed en multidisciplinair samen. Vaak raden de teams aan om al in het begin de eerste lijn en thuiszorg bij het plan te betrekken, omdat er steeds meer wordt toegegaan naar het bij elkaar brengen van de 1e en de 2e lijn zorg. Verder hebben de deelnemers die gebruik maken van eHealth een nauwe samenwerking met de ICT leverancier en de zorgverlener. Dit is volgens hen essentieel om toepassingen volledig af te stemmen aan de zorgsetting. Hierbij gaat het dan zowel om de vorm van de toepassing als om de koppelingen met het ziekhuisstelsel. "De toepassing moet uiteindelijk helemaal passen, anders werkt het niet." Bij een aantal voorbeelden waren de alarmen bijvoorbeeld verkeerd afgesteld, waardoor het team overspoeld werd met alarmen. "Daar moet je dan samen met de software aanbieder voor gaan zitten om dit bij te stellen."

*"Denk groot, maar begin klein"*

Alle deelnemers zijn begonnen met een pilot waarbij de innovatie bij een kleine groep patiënten en professionals werd uitgetest. Hierbij waren er korte lijnen tussen de zorgverleners, ontwikkelaars en patiënten. De deelnemers onderstrepen het belang dat hierbij regelmatig naar de ervaringen van

patiënten wordt gevraagd en de werkwijze met het zorgteam geëvalueerd. “Zijn patiënten tevreden? Wat hebben ze nodig? Is er goede adherence? Hoeveel berichten komen er binnen? Zijn de alarmen goed afgesteld? Werkt de ICT?”. Aan de hand hiervan werd (en wordt nog steeds) de werkwijze telkens bijgesteld. “Zo leer je bijvoorbeeld gaandeweg voor welke patiënt het wel en niet goed werkt. Bij sommige patiënten roept het bijvoorbeeld veel vragen of angst op, en anderen gebruiken het meer voor de gezelligheid.”

Volgens de deelnemers is het uitvoeren van een pilot essentieel en pas wanneer die succesvol is verlopen en doelstellingen zijn behaald, kan er worden opgeschaald. Opschaling vraagt om grootschalige veranderingen in het zorgproces, waarvoor financiële middelen, goed werkende ICT, tijd, en draagkracht nodig zijn. Een van de deelnemers noemt dat zij voor de opschaling een risicoschatting hebben gemaakt met worst-, en best case scenario's. Zij hebben een “rode knop” waarmee medisch specialisten een halt toe kunnen roepen als de kwaliteit van zorg of de inkomsten te ver achteruit zouden gaan. Ook bij de opschaling blijft de innovatie bij de deelnemers constant in beweging en is deze nog niet af, ze blijven kijken wat kan er nog beter kan.

“Wees je bij het innoveren bewust van alle stappen die je zet: voorlopen is heel langzaam opmarcheren. Nu vindt de revolutie plaats. Wij mogen geen slachtoffers maken; geen zorgverleners en geen patiënten. Als we nu falen, zijn we 10 jaar terug!”

*Deze ervaringen van de deelnemers sluiten goed aan bij de theorie van Knoster dat er een plan moet zijn om de ontwikkeling en implementatie succesvol te laten verlopen. Zonder plan gebeurt alles ad-hoc, chaotisch en onproductief (Knoster, 2000).*

## **Middelen**

Opschaling vraagt om grootschalige veranderingen in het zorgproces, waarvoor financiële middelen, goed werkende ICT, tijd en draagkracht nodig zijn. De deelnemers ervaren in dit aandachtsgebied de meeste knelpunten bij het innoveren.

### *Financiële middelen*

De pilots die zijn uitgevoerd door de deelnemers zijn met beperkte financiële middelen opgezet. Over het algemeen investeren grote investeerders zoals zorgverzekeraars volgens de deelnemers niet in interventies waarvan de (kosten)effectiviteit nog niet (grootschalig) is bewezen. Hierdoor zijn de meesten grotendeels aangewezen op investeringen vanuit het ziekenhuis. Een deelnemer heeft daarbij financiële ondersteuning gekregen door een farmaceutisch fonds, op coulance basis en positieve reclame. De ervaring is dat het zelfs na een succesvolle pilot lastig is en lang duurt om zorgverzekeraars aan boord te krijgen. Nog steeds is er niet voor alle toepassingen van deze voorbeelden een vergoeding vanuit de zorgverzekeraar. Veel van het werk, zoals videoconsulten, wordt uitgevoerd door verpleegkundigen, de ervaring is dat hiervoor in de huidige systemen geen vergoeding is. Om slimme zorg thuis op te kunnen schalen zijn vergoedingen een vereiste en daarom zouden de vergoedingssystemen volgens de deelnemers meer aangepast moeten worden op deze nieuwe vorm van zorg. Transformatiegelden en het VIPP (Versnellingsprogramma Informatie-uitwisseling Patiënt en Professional) bieden tot op zekere hoogte ondersteuning, maar de inzet hiervan zou toegankelijker en doelmatiger kunnen volgens een aantal deelnemers. Om de financieringsstructuur goed te kunnen organiseren is het daarom van belang dat de praktijk in gesprek blijft gaan met zorgverzekeraars, politiek en investeerders.

### *ICT en apparatuur*

Voor de inzet van eHealth zijn er veilige en stabiele verbindingen met het ziekenhuissysteem nodig. Volgens de deelnemers is er een wildgroei aan applicaties en portalen op de markt die niet altijd makkelijk te koppelen zijn met de systemen in de ziekenhuizen. Het gaan samenwerken met huisartsen die ook weer allemaal verschillende systemen hebben is daarom ook een uitdaging.



Er gaat volgens de deelnemers veel tijd zitten in het goed laten functioneren van de ICT; in een van de voorbeelden heeft dit wel 4 jaren geduurd! “Systemen zijn vaak kwetsbaar voor updates en afhankelijk van het functioneren van Wi-Fi.” Ook de strenge eisen waaraan koppelingen moeten voldoen volgens de wet AVG is volgens de deelnemers een heikel punt. Een deelnemer pleit voor het selecteren van een (aantal) PGO aanbieder(s) waarvan systemen goed te koppelen zijn aan die van het ziekenhuis.

### *Personeel*

Alle deelnemers ervaren dat innoveren, met name in het begin, veel tijd kost. Het personeel moet het daarom leuk vinden en hier zeer gemotiveerd voor zijn. Volgens de deelnemers gaat het integreren van de eHealth in de standaardwerkwijze namelijk gepaard met extra taken. Bij telemonitoring bv moeten (afwijkende) waarden worden gemonitord en telefoontjes en e-mails beantwoord. Een deelnemer vertelt dat op de momenten dat de koppelingen niet goed functioneren de administratie ook extra tijd kost. Ook videoconsulten kosten volgens de deelnemers minstens evenveel tijd als reguliere consulten. Ondanks dat de deelnemers vinden dat ze betere zorg leveren, is hun ervaring dus nog niet dat het de werkdruk vermindert. Daarom is het volgens hen heel belangrijk dat er mankracht en tijd voor wordt vrijgemaakt. “Verdere opschaling is mede afhankelijk van de tijd die er beschikbaar is van de zorgverlener”. Hiervoor is support van een leidinggevende en vanuit de organisatie nodig.

*De ervaring van de deelnemers het gebrek aan middelen verdere opschaling belemmert, sluit aan bij de theorie van Knoster; Om het project goed uit te kunnen voeren en het team te ondersteunen in hun werk zijn er financiële middelen nodig, goedwerkende ICT en apparatuur, en personeel. Zonder deze resources ontstaat er frustratie in het team (Knoster 2000).*

### **Competenties**

Grootschalig innoveren met slimme zorg thuis vraagt volgens de deelnemers ook om nieuwe werkwijzen. Personeel en patiënten moeten met nieuwe apparatuur, applicaties en gesprekstechnieken gaan werken. Het zorgteam moet daarom worden opgeleid en kunnen en willen aanpakken. Het bleek essentieel dat de teamleden waarmee de deelnemers werken het leuk vinden om anders te gaan werken, voldoende geduld hebben en ook kunnen omgaan met teleurstellingen. Deze eigenschappen zijn echt nodig volgens de deelnemers. Soms heb je te maken met wisselingen in het personeel, en dit maakt het systeem kwetsbaar en heeft in sommige van de voorbeelden vertraging opgeleverd, “het succes hangt namelijk heel sterk op de mensen die meedoen”.

Aan de kant van de patiënten is het willen doen van zelfmetingen, en daarmee dus de bereidheid tot een gedragsverandering, het belangrijkste. “Als een patiënt niet wil, gaat hij het niet doen en is er geen toegevoegde waarde”. Voor patiënten geldt ook dat ze de nieuwe vorm van zorg moeten aanleren. Volgens de deelnemers zijn de toepassingen die zij inzetten gebruiksvriendelijk en zijn de meeste patiënten na instructie voldoende vaardig om ermee te werken. De ervaring van de deelnemers is dat de zorgvraag niet toeneemt en er maar weinig patiënten het systeem ‘misbruiken’. “Patiënten leren door zelfmonitoring juist beter in te schatten wanneer ze aan de bel moeten trekken.” Een van de projectgroepen is nu aan het bekijken voor welke duur het zelfmonitoren van de ziektelast bij COPD patiënten zinvol is. Het doel is dat de patiënt uiteindelijk voldoende zelfmanagement tools ontwikkelt en zelf aanvoelt wanneer hij/zij zorg nodig heeft, zodat wekelijkse controle niet meer nodig is. Tenslotte merkt een deelnemer op dat leeftijd en sociale status niet bepalend blijkt voor de vraag of een patiënt zelfmetingen wil of kan doen.

*De ervaringen van de deelnemers dat het team en de patiënten bepaalde eigenschappen moeten hebben om de nieuwe taken succesvol uit te kunnen voeren sluit aan bij de visie van Knoster; Om de zijn er bepaalde competenties nodig en wanneer deze competenties ontbreken, leidt dit tot stress (Knoster 2000).*



## 4 Beschouwing en conclusie

De vormen van slimme zorg thuis die worden ingezet voor COPD en hartfalen door de vijf vooruitlopende afdelingen van ziekenhuizen in dit onderzoek betreffen telemonitoring, zoals zelfmetingen door middel van een ziektelastmeter en sensoren die lichaamsfuncties meten; beeldbellen; en ziekenhuiszorg die thuis wordt gegeven. De doelgroep bestaat uit ‘zorgzware’ patiënten. De toepassingen worden momenteel bij 5-20% van de doelgroep ingezet. Verder zijn alle toepassingen reguliere zorg in wording en de verwachting is dat het gebruik ervan in de komende 3 jaren gaat toenemen. Daarnaast werden o.a. de volgende ambities ten aanzien van het gebruik van slimme zorg thuis genoemd: het aantal zorgafspraken reduceren, een beter gestructureerde samenwerking met de eerste lijn en thuiszorg opzetten, het programma verbreden, meer personaliseren en inzetten bij andere doelgroepen.

Er komen een aantal belangrijke observaties uit de voorbeelden naar voren die kunnen bijdragen om de beweging naar slimme zorg thuis voor COPD en hartfalen een stap verder te brengen. De eerste belangrijke observatie is dat alle betrokkenen zich realiseren dat de manier waarop zij in hun ziekenhuis nu hun zorg leveren niet meer volstaat, er moet echt wat veranderen. Ze constateren dat de zorgvraag toeneemt en dat de antwoorden van nu niet toereikend zijn. Dit was een sterke motivatie om te kijken naar oplossingen zoals slimme zorg thuis. Het doel hierbij is betere zorg op de juiste plek te leveren, eHealth niet het doel is, maar het doel dient.

Daarnaast werd ons herhaaldelijk verteld: “Ga niet innoveren om het innoveren”. Maar, ga aan de slag met het probleem en formuleer het doel van de innovatie heel helder. Dat doel is leidend voor de verdere aanpak, hou dat in zicht. Evalueer de nieuwe zorgvorm: begin kleinschalig, in de vorm van een pilot, evalueer steeds en stel het project bij op basis van de resultaten: “Denk groot, maar begin klein”. Pas wanneer de pilot echt bijdraagt aan het gestelde doel, kan er worden opgeschaald.

De teams vertelden ons dat goede samenwerking cruciaal is, in een enthousiast en gemotiveerd team, dat écht in de innovatie gelooft. Het innoveren met slimme zorg is een investering is die veel tijd kost, vanwege het aannemen van een nieuwe werkwijze met in eerste instantie allerlei extra taken. Er is een groot doorzettingsvermogen nodig van het team om de hindernissen die er gedurende het innovatieproces zijn, zoals problemen met de ICT, wisselend personeel etc., te overwinnen.

Voor verdere opschaling is het belangrijk om successen te delen. Als dokters zien dat patiënten baat hebben bij een project, dan “gaat het vliegen”, vertelden de projectleiders ons. Alle voorbeelden in dit rapport konden duidelijk laten zien dat patiënten baat hadden bij de nieuwe vormen van zorg. Patiënten voelen zich meer betrokken bij hun behandeling en de laagdrempelige zorg geeft een veilig gevoel. Mede daardoor zijn de zorgprofessionals zelf enthousiast en vinden dat ze betere zorg leveren.

Een andere belangrijke boodschap is dat, ondanks dat alle deelnemers ervan overtuigd zijn dat ze betere zorg leveren, er nog een aantal hobbels te nemen zijn om de slimme zorg thuis verder te brengen. De belangrijkste barrières die door de deelnemers werden ondervonden hebben betrekking op de ICT, waarbij het gebrek aan en de problemen bij de ontwikkeling van veilige en stabiele koppelingen en de wildgroei aan systemen heikele punten zijn. Daarnaast moeten vergoedingssystemen anders worden ingericht om opschalingen van de nieuwe manier van zorg leveren mogelijk te maken.

Transformatiegelden en het VIPP (Versnellingsprogramma Informatie-uitwisseling Patiënt en Professional) bieden tot op zekere hoogte ondersteuning, maar de inzet hiervan zou toegankelijker en doelmatiger kunnen volgens een aantal deelnemers. De vraag is hoe je uit het huidige vergoedingssysteem komt en hoe er meer kan worden toegewerkt naar de inzet van slimme zorg thuis. Het initiatief en de uitvoering zal moeten komen vanuit enthousiaste professionals uit de praktijk, waarbij de rol van de politiek en de grote investeerders is deze groei en transformatie te stimuleren en te faciliteren. Om de financieringsstructuur goed te kunnen organiseren is het daarom van belang dat de praktijk in gesprek blijft gaan met zorgverzekeraars, politiek en andere investeerders.

# Bijlage A Topiclijst focusgroepen en interviews

## Topiclijst focusgroepen

### Visie deelnemers: visie deelnemers m.b.t. eHealth

- Waarom vinden jullie het inzetten van eHealth belangrijk?

### Urgentie de noodzaak en meerwaarde van eHealth; wat levert het op?

- Waar kwam de behoefte voor de eHealth interventies vandaan? Wat was het (urgente) probleem erachter?
- Vanuit wie kwam de behoefte? vanuit het bestuur, vanuit personeel of vanuit patiënten?

### Plan het belang van een uitgedacht plan voor de implementatie

- Hoe komen jullie aan de interventie? Samen ontwikkeld/geïmplementeerd? Waar is keuze op gebaseerd?
  - Wat waren de korte- en lange termijn doelen?
  - Is de interventie aangepast op het zorgproces of het zorgproces aangepast op de interventie?
  - Wie was er betrokken bij de ontwikkeling/implementatie? Wie zijn er nodig hiervoor?
  - Hoe is het team betrokken bij het implementatie proces?
  - Hoe is de implementatie vorm gegeven? Eerst pilot (150pt), nu opschaling (500)? Wat is daarvoor nodig?
  - Wie is er mee begonnen met welke 'soort' patiënten?
  - Hoe is de interventie geïntroduceerd bij personeel en patiënten?
  - Hoe zorgen jullie ervoor dat het de zorgvraag en werkdruk niet doet toenemen?
  - Hoe evalueren jullie het effect van de interventie?
  - Wat is er voor nodig dat elke patiënten die deze interventie kan en wil gebruiken dit ook daadwerkelijk kan doen?
- Wat werkte wel/niet van het plan? Hoe overwonnen?

### Middelen welke middelen zijn nodig en was er ergens gebrek aan?

- Middelen vrijgemaakt voor implementatie?
- Aanschaf apparatuur
- Training personeel
- Tijd om met de technologie om te gaan
- Tijd om patiënten uitleg te geven
- Afspraken gemaakt betreffende financiering?

### Competenties van patiënten en zorgverleners van belang voor implementatie

- Waar baseren jullie de patiëntgroep op die de interventie kan gebruiken? Wat moeten de competenties van deze patiënten zijn?
  - Wat moeten de competenties voor het personeel zijn?
- zijn er voldoende competenties?

### Omgeving visie/belang van omgeving: landelijk beleid, financiering, organisatie zelf, personeel, pt

- Wat is de visie en ambitie van het ziekenhuis/afdeling t.a.v. eHealth?
- Was er (snel) commitment vanuit bestuur? Wat was wel/niet helpend?
- Heerst er een innovatie klimaat op de afdeling/ziekenhuis?

- Wat was de reactie van het personeel/patiënten omtrent de innovatie?
  - Hoe vertalen jullie dit succes door binnen de rest van het ziekenhuis? Worden anderen afdelingen ook enthousiast voor iets soortgelijks?
  - Wat weten jullie over het landelijk beleid en de financiering die er is voor eHealth? Welke onderdelen zijn wel/niet helpend? (Hoe gaan jullie hiermee om?)
- Visie/belang van alle betrokkenen: wezen alle neuzen dezelfde kant op?

#### Tips

- Tips voor andere organisaties? Factoren van belang voor groei van het gebruik van SZT voor pt met COPD
- Wat kan er bij jullie nog beter?

### Topiclijst interviews

- Wat is uw rol bij SZT als voorzitter van RvB
- Wat is de visie en ambitie van het ziekenhuis t.a.v. eHealth (en specifiek voor patiënten met COPD en hartfalen)?
  - Hoe wordt dit uitgedragen naar de afdelingen en waarin worden zij gestimuleerd?
  - Welke (financiële) middelen zijn er beschikbaar voor de implementatie?
  - Heerst er een innovatie klimaat in het ziekenhuisafdeling (en specifiek afdelingen longziekten en hartfalen)?
  - Was er een specifieke implementatie aanpak bij COPD en hartfalen (bepaalde doelstellingen/ideeën) t.o.v. andere chronische ziekten?
- Waarom denken jullie dat SZT bij hartfalen/COPD goed werkt? Worden anderen afdelingen ook enthousiast voor iets soortgelijks (zo, niet, waarom werkt dit daar minder goed)?
- Tips succesvolle inzet van zorginnovatie voor andere ziekenhuizen
- Hoe heb je als RvB te maken met het landelijke beleid en financiering voor eHealth
- Kent u de motie van Rutte ("SZT binnen 2-3 jaar voor iedereen met COPD en hartfalen die wil en kan")? En hoe gaat het ziekenhuis hier mee om?
  - Wat gaat het ziekenhuis zelf doen om de motie van Rutte waar te maken
  - Wat hebben jullie als zieken huis nodig om binnen twee jaar iedereen met COPD en hartfalen die dat wil en kan