

Zorg Op Afstand

Zorg op Afstand is niet meer weg te denken bij intra-, extra- en transmurale zorg die we leveren aan patiënten.

Rondom Zorg op Afstand zijn echter nog veel vragen en knelpunten die succesvolle implementatie in de weg staan. De NVVC projectgroep "Zorg op Afstand" biedt u daarom een aantal aansprekende voorbeelden, kaders en handvatten voor de praktijk aan.



ZOA
succesvolle
voorbeelden



medische
aspecten



patiënten
perspectief



juridische
aspecten



financiële
aspecten



kwaliteitscyclus

logistiek
&
implementatie

knelpunten
&
oplossingen



Inhoudsopgave

Introductie Zorg op Afstand en samenstelling projectgroep.....	3
Voorbeelden.....	4
Het MeeDenkConsult	4
Teleconsultatie en High-end cardiale telediagnostiek voor de huisarts.....	9
Chance@home Patiënten thuis opnemen.....	13
THE BOX	18
Kardia.....	23
HartWacht.....	28
Medische aspecten.....	34
Patiënten perspectief.....	36
Juridische aspecten	38
Financiële aspecten.....	41
Vragen financiën zorg op afstand.....	41
Bijlage financiën	47
Logistiek en implementatie	49
Kwaliteitscyclus	53
Knelpunten en oplossingen.....	56

Voorbeelden

Het MeeDenkConsult Haaglanden Medisch Centrum (HMC)

Contactpersonen

Bas van der Hoeven, cardioloog

Contact: 088-9797900, b.van.der.hoeven@haaglandenmc.nl

Sanne Gooskens, 1^e lijns manager HMC

Contact: 088-9797900, s.goostkens@haaglandenmc.nl

Algemeen

Korte omschrijving van het project

Het meedenkconsult (MDC) is een anderhalve lijn project. Door de inzet van 2^e lijns cardiologische expertise binnen de 1^e lijn worden de juiste patiënten verwezen en wordt laagcomplexere zorg zoveel mogelijk binnen de 1^e lijn gediagnosticeerd en behandeld. Het gaat hier om patiënten met niet acute (cardiale) klachten.

(Aanvankelijk is het project gestart onder de noemer 'meekijkconsult'. Omdat de specialist de patiënt niet zelf ziet, is de term 'meedenkconsult' meer passend.)

Status van het project

Het meedenkconsult is inmiddels standaard zorg. De ontwikkelings- en pilotfase zijn in respectievelijk 2017 en 2020 afgesloten. Op onderdelen van het project vinden continue verbeteringen plaats, zoals op dit moment in de logistiek van de verwijzingen door de huisarts.

Link naar het project

<https://www.demedischspecialist.nl/onderwerp/details/zorgmodel-cardiologie-o>

Medische aspecten

Hoe is dit project tot stand gekomen?

Het MDC is gestart in samenspraak met 1^e en 2^e lijn. De zorg, zoals die in het MDC wordt verleend, is samen met de huisartsen opnieuw ingericht.

Wat biedt dit project?

Het project zorgt ervoor dat de juiste expertise op de juiste plek wordt ingezet en de patiënt zo veel mogelijk in de 1^e lijn wordt behandeld, zonder verlies van kwaliteit. Hierdoor hoeven laag-complexe zorgvragen niet naar de 2^e lijn te worden verwezen en is er een beter filter naar de 2^e lijn. Dit is mogelijk doordat de huisarts de patiënt, zijn/haar omgeving en de context van de klachten vaak beter kent. Met het advies van de 2^e lijn kunnen laag-complexe zorgvragen in de 1^e lijn worden behandeld.

Door het meedenkconsult is er een ongeveer 25% reductie in verwijzingen door HA, maar er worden tegelijkertijd meer patiënten door HA en cardioloog besproken. De reductie in verwijzingen kan worden gebruikt om de capaciteit voor patiënten in de 2^e lijn af te stemmen op de verwachte toenemende zorgvraag in de toekomst ten gevolge van demografische veranderingen en technologische ontwikkelingen.

De 1^e lijn is tevreden, omdat patiënten terecht worden verwezen, of terecht niet worden verwezen. Verder is er een leereffect voor de huisarts door het overleg met de 2^e lijn: huisarts kan daardoor bij volgende patiënten beter kan afwegen of de patiënt verwezen moet worden of niet.

Wat zijn de medische risico's bij dit project?

De cardioloog is afhankelijk van kwaliteit van gegevens, zoals deze door 1^e lijn worden aangeleverd. Daarnaast vindt er geen fysieke beoordeling van de patiënt door de 2^e lijn plaats.

Is het nodig om Randomized Controlled Trials/non-inferiority vergelijkingen te maken?

Het is aan te bevelen om het juiste type onderzoeken te verrichten op aspecten van veiligheid en doelmatigheid. Dit bewijs is met name nodig om interne- en externe partijen (cardiologen, MSB, bestuurders, verzekeraars) te overtuigen van het nut van deze vorm van zorg en om houding en cultuur ten opzichte van deze vorm van zorg te kunnen veranderen.

Juridische aspecten

Wie is eindverantwoordelijke voor deze vorm van zorg?

De huisarts is de hoofdbehandelaar en de cardioloog geeft advies. Indien de huisarts deze verantwoordelijkheid niet wil dragen, dan kan de patiënt verwezen worden.

Hoe wordt de dossierplicht geborgd?

Het 1,5 lijn advies staat in HIX en in het dossier van de huisarts. Het advies wordt ook aan de huisarts bevestigd met een brief. Via HIX en het dossier van de huisarts wordt aan de wettelijke bewaartermijn voldaan.

Hoe is het inzage recht van de patiënt gewaarborgd?

De patiënt heeft inzage recht in zijn dossier volgens de bestaande regelgeving.

Hoe is deze vorm van zorg juridisch getoetst?

Het meedenkconsult is getoetst door de juristen van het HMC en akkoord bevonden.

Financiële aspecten

Is er een business case gemaakt?

Samen met de huisartsen, cardiologen en projectmanagement is er een business case gemaakt. Er werd ingeschat dat er een reductie zou zijn van 40% in DOT's voor electieve verwijzingen na 5 jaar. Op verzoek kan de business case gedeeld worden.

Hoe is het project gefinancierd?

Met de verzekeraar is een integraal tarief voor de 1^e lijn buiten de DOT overeengekomen. De 2^e lijn declareert vervolgens bij 1^e lijn. Het gehele project wordt bekostigd met transitiegelden (S3 financiering). Het tarief is opgebouwd uit een deel voor specialist, huisarts en ziekenhuis (overhead en organisatie).

Aanvullend onderzoek vindt plaats via 1^e lijn diagnostiek in het ziekenhuis en daarover wordt separaat onderhandeld met de verzekeraar. Er is in dit project geen sprake van een shared savings model.

Wat levert de business case op?

Er is een break-even voor de 2^e lijn specialist bij een honorariumtarief van 20 min (à €140 per uur). Voor het ziekenhuis en MSB is er een afname aan DOTs, maar overblijvende DOTs zijn duurder door betere verwijzing en toenemende complexiteit. Op maatschap niveau is er de wens dat de afname van de productie gebruikt kan worden om aan de verwachte toenemende zorgvraag in de toekomst te kunnen voldoen. Deze verwachte toename moet wel worden meegenomen bij de contractbesprekingen met de verzekeraars.

Is er sprake van structurele financiering?

De financiering op basis van transitiegelden is nog niet structureel

Logistieke aspecten

Wie zijn er betrokken bij dit project?

De huisartsen, de 1^e lijnmanager van het HMC, ICT-medewerkers, polimedewerkers voor de planning en functielaboranten voor de aanvullende diagnostiek.

Hoe is de logistiek van dit project?

Er worden overlegmomenten tussen de huisarts en de cardioloog ingeroosterd met een frequentie van 1x/maand. Dit wordt gedaan door de planner van de vakgroep cardiologie en de praktijkmanagers van de huisartsen. Deze overlegmomenten zijn ook zichtbaar in het HMC poli-rooster, zodat patiënten voor het MDC kunnen worden ingeboekt. Vervolgens verwijst de huisarts de patiënt voor een meedenkconsult via zorgdomein en wordt de patiënt ingepland door poli-assistente van het HMC. Aanvullende onderzoeken worden zo mogelijk tevoren, maar meestal achteraf na het MDC verricht, afhankelijk van de klacht. Tijdens het MDC ontmoeten de huisarts en de cardioloog elkaar fysiek, of via een videoverbinding. Tijdens het MDC worden de gegevens van de patiënt besproken en geeft de cardioloog advies aan de huisarts. Als er daarna nog aanvullende diagnostiek wordt verricht wordt dan volgt er een 2^e overleg/terugkoppelmoment om de uitslagen te bespreken met een definitief advies aan de huisarts.

Welke organisatorische aandachtspunten zijn er bij dit project?

Idealiter wordt de planning transmuraal gedaan en is deze inzichtelijk vanuit 1^e en 2^e lijn in dezelfde agenda. Nu gebeurt dit door 2^e lijn en is het verder weg van de huisarts en patiënt en daardoor minder efficiënt en flexibel.

Ander aandachtspunt is het ontbreken van een gezamenlijk dossier. Het advies van de cardioloog wordt naast het MDC ook nog per brief aan de huisarts verzonden.

Welke aanpassingen in de ICT-infrastructuur zijn nodig voor dit project?

In HIX moest een dossier worden aangemaakt en er is een ruimte gereserveerd voor het MDC. Ook moest HIX worden aangepast zodat het advies van het MDC gedeclareerd en gecodeerd kon worden buiten de DOT.

Is er scholing of opleiding nodig van medewerkers voor dit project?

Er is een instructie voor de huisartsen aan het begin van het traject. Het betreft de herkenning van alarmsymptomen voor de beoordeling of de patiënt wel of niet geschikt is voor deelname aan het MDC. Personeel dat zich bezighoudt met de planning wordt geschoold.

Implementatie aspecten

Hoe is draagvlak gecreëerd onder collega's?

Er is in de vakgroep geïnvesteerd in een heldere visie op de cardiologische zorg in de toekomst. Met het behoudt van de regie als uitgangspunt en de visie was er draagvlak voor het MDC onder collega's. Daarnaast zijn er al jaren regionale wachtlijsten.

Hoe is de support vanuit de RvB en MSB voor dit project?

De RvB en MSB van het HMC ondersteunen deze transitieprojecten en etaleren deze projecten ook.

Hoe lang heeft het geduurd om dit project op te zetten?

Van de eerste gesprekken met de huisartsen tot de implementatie nam 2,5 jaar in beslag.

Kwaliteitscyclus

Hoe is de kwaliteitscyclus ingericht?

De start en opschaling van MDC werden retrospectief geëvalueerd. Momenteel wordt een prospectieve evaluatie van de ervaringen van de huisartsen en de patiënten opgezet.

Hoe worden de resultaten geëvalueerd?

Er wordt onderzoek opgezet naar de klinische uitkomsten, de veiligheid, de verwijzingen en een vergelijking met een historisch cohort.

Patiënten perspectief

Hoe is het patiënt perspectief meegenomen in dit project?

Het patiënt perspectief is niet structureel geëvalueerd. De meeste patiënten vinden het heel fijn dat ze niet naar het ziekenhuis hoeven te komen en dat er een cardioloog meedenkt over hun klachten. Een klein aantal patiënten (+5%) wil toch graag verwezen worden naar de cardioloog.

Is er bij project nog sprake van samen beslissen?

Omdat het MDC tussen huisarts en specialist een intercollegiaal karakter heeft, is er geen moment opgenomen voor samen beslissen. De huisarts kan natuurlijk wel met de patient het advies van de cardioloog bespreken en hierover samen besluiten.

Hoe krijgen de patienten voorlichting over dit project?

De patienten krijgen een informatiefolder mee bij de huisarts om uit te leggen wat het project inhoudt en wat de gevolgen zijn voor de manier waarop de zorg geleverd wordt.

Hebben patienten inzage in hun dossier?

Uiteraard, via reguliere route.

Knelpunten

Welke knelpunten en tips zijn er bij dit project?

De declaratiesystematiek is nog complex, omdat het buiten de reguliere DOT systematiek om gaat.

Agendavoering voor planning is ingewikkeld, omdat dit in de 2e lijn plaatsvindt. Idealiter is er een gezamenlijk systeem, of een goede koppeling tussen huisarts en 2e lijn.

De tip voor een geslaagd MDC is dat iedereen die erbij betrokken is zich realiseert dat dit een andere manier van werken is, waarbij de zorg voor de patiënt op de juiste plaats centraal staat. Het MDC biedt de professionals in de 1e en 2e lijn en de organisatie nieuwe uitdagingen voor een toekomst bestendige zorg. Om dit te bereiken is cultuurverandering en ook aanvullende opleiding noodzakelijk. Zowel huisartsen als specialisten moeten leren samen het beleid vorm te geven en elkaar de juiste input te leveren, waarbij de huisarts het meer 'technisch-inhoudelijke specialistisch perspectief' moet leren kennen en waarderen, en de specialist het meer 'pragmatisch-epidemiologische perspectief van de huisarts'.





Teleconsultatie en High-end cardiale telediagnostiek voor de huisarts HAGA-ziekenhuis Den Haag

Contactpersoon:

Wilco Tanis, Cardioloog

Contact: wilcotanis@yahoo.com

Algemeen

Korte omschrijving van het project

High-end cardiale diagnostiek wordt in teleconsult/anderhalvelijnszorg setting beschikbaar gesteld voor huisartsen. Er wordt op basis van een digitale verwijzing tevoren een medebeoordeling gedaan door de cardioloog wat betreft indicatiestelling. Na het verrichten van de diagnostiek volgt een cardiologische interpretatie van het onderzoek alsmede een behandeladvies aan de huisarts, die hoofdbehandelaar blijft. Voorbeelden van diagnostiek die in aanmerking komt voor dit traject zijn CT Cacliumscore, CTA coronairen, echocardiogram. Belangrijk om te melden is dat bij een in de ogen van de cardioloog foutieve indicatiestelling het verzoek tot het betreffende onderzoek wordt afgewezen en er een alternatieve route wordt voorgesteld. Het project is een aanvulling op het traject teleconsultatie. Zie ook toegevoegde video's die gehele traject uitleggen.

[HagaZiekenhuis - Cardiodiagnostiek \(vimeo.com\)](#)

[HagaZiekenhuis - Teleconsultatie \(vimeo.com\)](#)

Status van het project

Dit 1,5^e lijns project is gestart in 2020. Inmiddels betreft het standaard zorg. De stroom aan verwijzingen via de huisarts is gestaag en niet exponentieel zoals aanvankelijk verwacht. Het volume is behapbaar. Het betreft met name kader huisartsen cardiovasculair die hier gebruik van maken. Cijfers zijn op dit moment nog niet bekend.

Medische aspecten

Wat was de aanleiding van dit project?

In de oude verwijssituatie was er voor elke verwezen patiënt altijd sprake van een fysiek consult. Na bezoek aan de cardioloog bleek in veel gevallen dat voor patiënten met specifieke zorgvragen fysiek contact met de cardioloog niet altijd noodzakelijk is. Het project is ontwikkeld in samenspraak met 1^e en 2^e lijn en de zorgverzekeraar.

Welke patiëntencategorie komt hiervoor in aanmerking?

CT Ca score: Patiënten komen in aanmerking als ze tussen 40-65 jaar zijn en een wens hebben tot nadere stratificatie van hun cardiovasculaire risicoprofiel (primaire preventie?)

CTA coronairen Patiënten komen in aanmerking als er sprake is van atypische pijn op de borst klachten en een intermediair risico waarbij de huisarts verklarend coronair lijden wil uitsluiten. CTA kan alleen aangevraagd worden als er een recent Lab +ECG bekend is. Echo cor: asymptomatische patiënten ter analyse van een soufflé van het hart of een gering afwijkend ECG.

Voldoet deze manier van werken wel aan de kwaliteitseisen/ richtlijnen van de cardioloog?

Er zijn geen specifieke richtlijnen/ eisen over de manier van werken op afstand. Dit project is besproken in de projectgroep cardiovasculaire beeldvorming van de NVVC.

Wat zijn de medische risico's bij dit project?

De cardioloog is afhankelijk van kwaliteit van gegevens, zoals deze door 1^e lijn worden aangeleverd. Daarnaast vindt er geen fysieke beoordeling van de patiënt door de 2^e lijn plaats.

Wat biedt dit project?

Het project biedt een wijziging in de logistiek van de zorg, waarbij wordt voorkomen dat patiënten zonder relevante cardiologische aandoening in de 2^e lijn worden gezien, en daarmee de kosten opstuwten. Er is een beter filter voor verwijzingen naar de 2^e lijn. Onterecht aangevraagde CT-scans en echo's worden voorkomen.

De CT-calcium score werd normaal gesproken in ons ziekenhuis 140 keer in 1 jaar aangevraagd, waarbij bleek dat ongeveer 1/3 van de aanvragen niet van klinische meerwaarde was voor de betreffende patiënt. Na 1 jaar is er sprake van 30% reductie van de CT-calcium score verrichtingen. Het project CTA coronairen/ pijn op de borst loopt nog te kort om hier iets over te zeggen. Er zijn nog geen data over de echocardiografie.

Alle verwijzingen voor screening CVRM-risico bij de asymptomatische patiënt worden via een teleconsult beantwoord. Deze patiënten worden niet meer regulier in de tweede lijn gezien.

Ook asymptomatische patiënten met een souffle, of een gering afwijkend ECG die via een reguliere verwijzing worden gestuurd, worden primair via de telediagnostiek route geleid en dus niet gezien door een cardioloog.

Juridische aspecten

Wie is eindverantwoordelijke voor deze vorm van zorg?

De huisarts blijft de hoofdbehandelaar en de cardioloog geeft advies. De cardioloog is alleen verantwoordelijk voor de beoordeling van de onderzoeken en het gegeven advies. Indien de huisarts de verantwoordelijkheid niet wil dragen dan kan de patiënt verwezen worden. De radioloog is verantwoordelijk voor de extra cardiale bevindingen.

Is deze vorm van zorg juridisch getoetst?

De juristen van het HAGA-ziekenhuis zijn akkoord bevonden met de genoemde werkwijze. De aansprakelijkheidsverzekering van de cardiologen/ ziekenhuis/ coöperatie is benaderd en deze is akkoord met de genoemde werkwijze.

Logistieke aspecten

Wie zijn er betrokken bij dit project?

De huisartsen, cardiologen en radiologen, ziekenhuis

Hoe is de logistiek van dit project?

Cardiologen beoordelen alle reguliere digitale verwijzingen die binnenkomen in zorgdomein in het eigen EPD. Onder deze verwijzingen bevinden zich ook de digitale teleconsultaties en de verzoeken voor cardiale diagnostiek. De verzoeken voor cardiale diagnostiek worden beoordeeld. Onterechte aanvragen en onterechte verwijzingen worden afgekeurd en direct (digitaal) terugverwezen naar de huisarts met een advies voor de betreffende patiënt; de zorgvraag van de huisarts wordt altijd beantwoord. Na aanvullende diagnostiek wordt een verslag naar de huisarts gemaakt en digitaal naar de huisarts verzonden via het lokale EPD. Er is soms telefonisch overleg met de huisarts indien er nog vragen zijn bij de cardioloog.

Is er een cardioloog vrijgespeeld voor deze werkzaamheden?

Nee, dit gebeurt tussen de bedrijven door.

Wat is de mening van de huisartsen/ patiënten over dit project

Huisartsen zijn in het algemeen tevreden. Er vindt snelle terugkoppeling over hun verwijzing plaats. Patiënten vinden het doorgaans geen probleem dat ze zelf de cardioloog niet hebben gesproken zolang er niets cardiologisch relevants uit de onderzoeken is gekomen.

Implementatie aspecten

Hoe is de support vanuit de RvB en specialisten coöperatie voor dit project?

De RvB en MSB van het HAGA hebben zich zeer constructief opgesteld en ondersteunen deze transitieprojecten.

Hoe is draagvlak onder collega's?

Alle cardiologen participeren in de beoordelingen/ triage en adviezen en zien het nut en de noodzaak van deze verandering van werken. Radiologen hadden aanvankelijk hun aarzelingen over het aanbieden van CT-calciumscore via het meekijkconsult. Een CT-calcium score kon in de oude situatie immers direct door de huisarts aangevraagd worden bij de radioloog zonder tussenkomst van de cardioloog. De nieuwe werkwijze vormde een bedreiging voor de productie van de vakgroep radiologie.

Dit bemoeilijkte het opstarten van het project, maar inmiddels zijn ook de radiologen overtuigd van deze werkwijze

Hoe wordt het project geëvalueerd? Is er sprake van een kwaliteitscyclus?

Alle telediagnostiek wordt geregistreerd in Hix en geëvalueerd door een Ph.D. Student die aangesteld is door HagaZiekenhuis en LUMC-campus Den Haag. De komende jaren vindt er dus geregeld terugkoppeling plaats en zal de manier van werken wellicht aangepast worden.

Financiële aspecten

Is er een business case gemaakt?

Nee, er is geen business case gemaakt.

Wat is de vergoeding voor een teleconsultatie? Voor een high end diagnostiek beoordeling met rapport naar de huisarts?

De vakgroep cardiologie krijgt 35 Euro voor een teleconsultatie (meekijkconsult zonder aanvullende diagnostiek) en 65 Euro voor een uitgebreid contact met de huisarts en/of na aanvullende (high end cardiale) diagnostiek. Ook de kosten voor de radioloog (eerstelijns diagnostiek) en de huisarts worden vergoed. De onderzoeken worden door de zorgverzekeraar afgerekend met het ziekenhuis. Er is geen specifiek inzicht in deze tarieven. Er is geen maximum aan het aantal teleconsultaties/ meekijkconsulten.

Hoe wordt dit project betaald?

Het project wordt betaald uit de transformatiegelden. CZ en Menzis zijn regionaal de belangrijkste verzekeraars en betrokken bij de ontwikkeling van dit project. De overige verzekeraars hebben hun akkoord gevolgd. Vanaf 2023 is er een voorstel voor een langlopend contract. De kosten moeten dan komen uit onderhandeling met verzekeraar over verdere reductie van het aantal reguliere verwijzingen.

Knelpunten

Welke knelpunten zijn er bij dit project?

Onderhandelingen met radioloog waren heikel punt. Zij verrichtten eerder CT-calcium scores voor de huisarts en zij zagen aanvankelijk niet de meerwaarde van een triage door de cardioloog. Ook de kaderhuisartsen hadden aarzelingen, maar zijn momenteel de grootste gebruikers van de aanvullende diagnostiek.

Heb je tips voor het opstarten van een dergelijk project elders?

Betrek alle stakeholders tijdig bij het opzetten van een anderhalve lijn project. Er was heel positieve stimulatie vanuit het ziekenhuis. Dit heeft zeker meegeholpen.





Chance@home | Patiënten thuis opnemen **Isala Zwolle en Meppel**

Contactpersonen

Hans Geertman, cardioloog en medisch coördinator Chance@home

Ingrid Groot, leidinggevende Chance@home

Contact: hartcentrum@isala.nl

Algemeen

Korte omschrijving van het project

Chance@home is een organisatorische eenheid vallend onder Isala Hartcentrum, die ziekenhuis verplaatste zorg (ambulant en klinisch) biedt aan hart- en longpatiënten. Chance@home bestaat uit een team van 16-18 CC- en/of IC-verpleegkundigen, onder aansturing van een leidinggevende en medisch coördinator (cardioloog). Deze verpleegkundigen zijn allen werkzaam op de CCU, EHH of IC van Isala en werken een deel van hun contract voor Chance@home. Indicatiegebieden zijn: klinische opname van hartfalen patiënten thuis (volledige opname vindt thuis plaats), klinische opname van laag complex myocard infarcten (patiënt gaat na ingreep naar huis en wordt daar kortdurend klinisch thuis vervolgd, klinische opname endocarditis patiënten thuis (vanuit de cardiologie of cardio thoracale chirurgie worden patiënten na korte opname klinisch thuis opgenomen), klinische opname pneumothorax patiënten met drain (patiënt krijgt drain en wordt klinisch thuis opgenomen) en ambulante consulten voor hartfalen patiënten (post klinische opname) en TAVI patiënten (préoperatieve screening vindt thuis plaats door Chance@home verpleegkundige). Op korte termijn zullen TAVI-patiënten ook na de ingreep deels thuis opgenomen worden.

Patiënten die thuis worden opgenomen zijn woonachtig in een gebied maximaal 30 kilometer vanaf Zwolle en hebben allen de beschikking over een mantelzorger. De zorg wordt 24 uur per dag geleverd, waarbij een verpleegkundige een 24-uurs dienst draait. Gedurende de dag bezoekt hij of zij elke patiënt thuis, waarna er in de avond- en nachturen sprake is van bereikbaarheidsdienst.

Status van het project

Chance@home is reguliere zorg en is organisatorisch volledig ingebed binnen Isala Hartcentrum. Chance@home heeft zijn eigen virtuele afdeling binnen Chip Soft HiX. Chance@home is in 2009 gestart en heeft in de pilot- en projectfase verschillende onderzoeksresultaten opgeleverd. Op dit moment is Chance@home drijvend onderdeel van de Europese gesubsidieerde NWE-Chance studie.

In 2021 is voor de financiering van Chance@home de door de NZA beschikbaar gestelde 'klinische ligdag thuis' betaaltitel gecontracteerd met vrijwel alle zorgverzekeraars waar Isala een contract mee heeft.

Medische aspecten

Hoe is dit project tot stand gekomen?

Dit project is in 2009 tot stand gekomen als innovatieproject in samenwerking met Zilveren Kruis. Het project is inmiddels uitgegroeid tot reguliere zorg, waarbij continue verbetering plaatsvindt op zowel de logistiek als op de indicatiegebieden.

Wat biedt dit project?

Het project biedt zorg, waarbij de juiste patiënt op juiste plek wordt gezien en behandeld. Voor de indicatiegebieden zoals genoemd, geldt dat deze patiënten in principe thuis opgenomen of gezien worden, tenzij er een contra indicatie is. Dit heeft als resultaat dat de capaciteit in de tweede lijn niet belast wordt met patiënten die ook thuis opgenomen en/of gezien kunnen worden. De beschikbare capaciteit binnen de muren van het ziekenhuis is daarmee beschikbaar voor patiënten die daadwerkelijk in het ziekenhuis opgenomen moeten worden. Voor de patiënten biedt Chance@home de mogelijkheid om in hun eigen leefomgeving te worden behandeld of te kunnen herstellen. Patiënten ervaren hierdoor meer zelfregie en krijgen substantieel minder complicaties dan tijdens opname in het ziekenhuis (vallen, flebitis, andere infecties, delier etc.).

Wat zijn de medische risico's bij dit project?

Alle patiënten die thuis opgenomen of ambulant bezocht worden, zijn patiënten die bij een cardioloog, cardio thoracaal chirurg of longarts bekend zijn. Patiënten vallen onder zorg van een CC- en/of IC- verpleegkundige, waarbij een cardioloog of longarts supervisie voert en hoofdbehandelaar is. De huisarts van de patiënt is op de hoogte van de thuisopname en wordt op de hoogte gesteld van veranderingen in het beleid en het moment dat patiënt ontslagen wordt uit de thuisopname.

Is het nodig om Randomized Controlled Trials/non-inferiority vergelijkingen te maken?

Gedurende de projectfase heeft Chance@home deelgenomen aan verschillende wetenschappelijke en niet-wetenschappelijke studies. Op dit moment vindt nog steeds wetenschappelijk onderzoek plaats. Een belangrijke contribuerende factor in de contractering van deze vorm van zorg met de zorgverzekeraars was het aantoonbaar maken van het feit dat deze vorm van zorg kwalitatief tenminste net zo goed is – en zelfs op onderdelen beter - dan een klinische opname in het ziekenhuis.

Juridische aspecten

Wie is eindverantwoordelijke voor deze vorm van zorg?

De cardioloog, cardio thoracaal chirurg of longarts is hoofdbehandelaar van de patiënt. Supervisie in de avond- en nachturen vindt plaats door de dienstdoende cardioloog, cardio thoracaal chirurg of longarts.

Hoe wordt de dossierplicht geborgd?

Chance@home heeft een eigen virtuele afdeling in Chip Soft HiX. Dossiervoering vindt daarmee binnen HiX plaats en is inzichtelijk voor de hoofdbehandelaar en andere bij de behandeling betrokken functionarissen.

Hoe is het inzage recht van de patiënt gewaarborgd?

Via MijnIsala heeft patiënt inzicht in zijn of haar dossier.

Hoe is deze vorm van zorg juridisch getoetst?

Chance@home is juridisch getoetst door zowel de arbeidsjuristen als de ziekenhuis jurist van Isala.

Financiële aspecten

Is er een business case gemaakt?

Samen met de cardiologen, managers en financiële controllers is er een business case opgesteld. Uit de business case blijkt dat de kosten van een opname thuis substantieel lager zijn dan de opname binnen de muren van een ziekenhuis (ongeveer 50% lager). Echter door het missen van opbrengsten (DOT is lager of kan helemaal niet worden gedeclareerd) was de business case initieel negatief. Met het contracteren van de betaaltitel 'klinische ligdag thuis' is de business case kostendekkend.

Hoe is het project gefinancierd?

Met de uitgewerkte business case en de resultaten vanuit onderzoek zijn in 2021 met de verzekeraars van Isala contracten afgesloten en is de 'klinische ligdag thuis' opgenomen in de contracten. Voor de ambulante behandelingen die het Chance@home team doet, zijn separate afspraken gemaakt met de verzekeraars. Deze behandelingen worden als OVP (Overige Product) vergoed en zijn niet kostendekkend.

Wat levert de business case op?

Voor de klinische opnames thuis betekent de contractering van de 'klinische ligdag thuis' dat deze vorm van zorg kostendekkend is. Voor de ambulante zorg die het Chance@home team biedt, is er een vergoeding voor de kosten, echter deze is (nog) niet kostendekkend. Vanuit strategisch perspectief (waardering patiënten, resultaten) wordt deze vorm van zorg gecontinueerd.

Is er sprake van structurele financiering?

Er is sprake van structurele financiering. Deze vorm van zorg is opgenomen in de contracten met de zorgverzekeraars van Isala.

Logistieke aspecten

Wie zijn er betrokken bij dit project?

Cardiologen, cardio thoracaal chirurgen en/of longartsen, verpleegkundigen en managers. Chance@home is een eigen organisatorische unit binnen Isala Hartcentrum. Er is intensief contact met het programmteam Connected Care binnen Isala.

Hoe is de logistiek van dit project?

Patiënten worden aangemeld door de cardioloog, cardio thoracaal chirurg of longarts of door een huisarts. Patiënten kunnen na een klinisch contact (verpleegafdeling of EHH binnen Isala) of rechtstreeks thuis worden opgenomen (na aanmelding huisarts). Na aanmelding wordt patiënt in het ziekenhuis of thuis bezocht door een Chance@home verpleegkundige en start de klinische thuisopname. Ambulante bezoeken worden middels een order in HiX aangemeld bij Chance@home.

Welke organisatorische aandachtspunten zijn er bij dit project?

Patiënten kunnen nu aangemeld worden bij Chance@home als zij maximaal 30 kilometer verwijderd woonachtig zijn vanuit Zwolle. Dit heeft te maken met de maximale haalbaarheid van bezoeken door een Chance@home verpleegkundige gedurende zijn of haar dienst. De zorg wordt nu nog geleverd door CC- en/of IC-verpleegkundige. Gezien de schaarste aan deze zorgprofessionals wordt momenteel gekeken of de zorg ook geboden

kan worden door andere zorgprofessionals.

Welke aanpassingen in de ICT-infrastructuur zijn nodig voor dit project?

In HIX is een virtuele afdeling aangemaakt voor Chance@home. In samenwerking tussen Isala en Chip Soft wordt het dossier voortdurend geoptimaliseerd. Daarnaast heeft de Chance@home verpleegkundige een laptop, tablet en/of app met de mogelijkheid om in te loggen op de ziekenhuisomgeving. Tevens vindt er thuis diagnostisch onderzoek plaats (o.a. bloeddruk, gewicht, ECG (corpuls), zuurstofsaturatie). De resultaten worden ingevoerd in het dossier in HiX. ECG's worden geautomatiseerd ingelezen in het dossier.

Is er scholing of opleiding nodig van medewerkers voor dit project?

Verpleegkundigen die werkzaam zijn binnen het Chance@home team, zijn allen werkzaam op de CCU, EHH of IC van Isala. Daarmee zijn zij allen bekend met de protocollen. Bij de start binnen Chance@home worden verpleegkundigen ingewerkt. Zij lopen tenminste twee diensten met een Chance@home verpleegkundige mee.

Implementatie aspecten

Hoe is draagvlak gecreëerd onder collega's?

Vanuit de pilotfase en specifiek door het meten van de effecten/resultaten is draagvlak gecreëerd, zowel binnen als buiten Isala. Chance@home is reguliere zorg en volledig ingebed binnen Isala Hartcentrum.

Hoe is de support vanuit de RvB en MSB voor dit project?

De RvB en MSB van Isala ondersteunen deze vorm van zorg volledig.

Hoe lang heeft het geduurd om dit project op te zetten?

Toen dit project jaren geleden startte, was dit volledig nieuw en innovatief. Alles moest op dat moment uitgevonden en opgezet worden. Op dit moment ligt er een volledige blauwdruk van deze vorm van zorg. Een nieuw soortgelijk project elders opzetten, zal aanzienlijk minder lang duren met de juiste kennis en achtergrond. De grootste uitdaging bij het realiseren van deze vorm van zorg is de beschikbaarheid van de juiste medewerkers (schaarste van CC-/IC-verpleegkundigen) en financiering (contractering bij de zorgverzekeraars).

Kwaliteitscyclus

Hoe is de kwaliteit cyclus ingericht?

Gezien het feit dat Chance@home reguliere zorg is, valt deze volledig onder de kwaliteitscyclus van Isala. Inclusief JCI-accreditatie. Er vindt voortdurende evaluatie plaats middels een patiënttevredenheidsonderzoek (PTO), medewerker tevredenheid onderzoek (MTO) en andere kwaliteitsaspecten uit de kwaliteitscyclus van Isala. Daarnaast vindt er wetenschappelijk onderzoek plaats op Chance@home, zowel op de resultaten als op het beschrijven en ontwikkelen van de logistiek.

Hoe worden de resultaten geëvalueerd?

Resultaten worden geëvalueerd in de kwaliteitscyclus van Isala, de JCI-accreditatie en middels (wetenschappelijk) onderzoek.

Patiënten perspectief

Hoe is het patiëntperspectief meegenomen in dit project?

Het patiënten perspectief wordt voortdurend gemeten middels PTO's. In de resultaten van de PTO's zien we dat patiënten die middels Chance@home behandeld worden gemiddeld hoger scoren op het PTO dan patiënten die voor dezelfde indicaties in Isala zijn opgenomen.

Is erin bij project nog sprake van samen beslissen?

Het besluit om een patiënt middels Chance@home thuis op te nemen of te zien, wordt altijd in overleg met de patiënt en/of mantelzorger genomen.

Hoe krijgen de patienten voorlichting over dit project?

Patiënten ontvangen een map met informatie (Patiënt Informatie Dossier/ PID) bij de start van de opname thuis. Daarin is alle relevante informatie opgenomen over de opname thuis en over de behandeling.

Hebben patienten inzage in hun dossier?

Patiënten hebben binnen MijnIsala inzage in hun dossier.

Knelpunten

Welke knelpunten en tips zijn er bij dit project?

Grootste uitdaging bij de realisatie van deze vorm van zorg is de beschikbaarheid van de juiste medewerkers. CC- en/of IC-verpleegkundigen zijn schaars, zeker nu COVID een steeds groter beslag legt op deze medewerkers.

Daarnaast is financiering van deze vorm van zorg een flinke uitdaging. De opbrengsten dalen, terwijl er wel kosten zijn (investerings- en exploitatiekosten). Belangrijk om een goede business case op te stellen en in de resultaten te laten zien dat deze vorm van zorg tenminste net zo effectief en kwalitatief goed is als opname binnen de muren van het ziekenhuis. Gedurende de pilot- en projectfase is financiering middels transitiegelden vaak mogelijk. Voor de structurele financiering dient aanspraak gemaakt te worden op contractering van de 'klinische ligdag thuis' met zorgverzekeraars. Het af te spreken tarief met de zorgverzekeraars kan vastgesteld worden op basis van de op te stellen business case.





THE BOX

Leids Universitair Medisch Centrum

Contactpersoon

Prof. Dr. Douwe Atsma, cardioloog

Contact: d.e.atsma@lumc.nl

Algemeen

Korte omschrijving van het project

THE BOX is een concept waarbij patiënten op afstand gemonitord kunnen worden op afstand en waarbij de zorg in een hybride vorm (fysiek en op afstand middels videoconsulten) wordt verleend. Het doel van THE BOX is het leveren van juiste zorg op de juiste plek en om daarnaast patiënten op te leiden in hun eigen ziekte. Het BOX project is in 2013 begonnen met de post-infarct BOX en uitgebreid naar andere ziektebeelden/ projecten. Meeste BOX projecten zijn 2^e lijns projecten, maar er is ook transmurale samenwerking in de Post Covid BOX en de hartfalen BOX met een overdracht naar de VVT. Ook is er een BOX specifiek voor gebruik in de huisartsenpraktijk voor de zogenaamde Verhoogd Vasculaire Risico (VVR) groep en CVRM-groep.

Status van het project

De post-infarct BOX, Hartfalen BOX, Ablatie BOX en de ICD BOX zijn inmiddels standaard zorg. Er zijn op dit moment pilot fases gaande voor de post-hart/longoperatie Box, GUCH BOX, Aorta BOX, Stamcel BOX, Hypertensie BOX, Niertransplantatie BOX, LongBOX, Diabetes BOXen de Post Covid BOX

Medische aspecten

Hoe is de post-infarct BOX tot stand gekomen?

Er is uitgegaan van de bestaande post-infarct zorg. Deze zorg is in een hybride vorm gegoten met deels fysieke contacten en deels zorg op afstand met een teleconsult en met monitoring en zelfcontroles. De andere BOX projecten zijn op eenzelfde manier ontwikkeld.

Wat biedt dit project?

Het resultaat van de post-infarct BOX is dat zorgpaden hybride zijn gemaakt. Daarnaast zijn patiënten meer bewust betrokken bij hun ziekte doordat zij zelf controles uitvoeren. Ook vindt er meer patiënt educatie plaats dan voorheen.

In een publicatie van Treskes et al. bleek een grote patiënt tevredenheid en vergelijkbare uitkomst tussen de BOX en traditionele zorg. De kosten voor het BOX-traject zijn lager omdat er minder fysieke contacten zijn.

Voor de BOX projecten in de 1,5e lijn geldt dat er meer informatie wordt gedeeld in de keten en dat iedereen zijn/ haar specifieke rol kan vervullen. Ook dragen de 1,5e lijns BOX projecten bij aan de ontschotting. De BOX metingen zijn ook beschikbaar bij ongeveer 200 huisartsenpraktijken in de regio, waarmee ketenzorg beter ondersteunt wordt.

Wat zijn de medische risico's bij dit project?

Met disclaimers (afgesteld met juridische afdeling LUMC) wordt patiënten duidelijk gemaakt dat zij altijd zelf verantwoordelijk blijven om aan de bel te trekken als daar aanleiding voor bestaat.

Is het nodig om Randomized Controlled Trials/non-inferiority vergelijkingen te maken?

Ja, want er moet bewezen worden dat de combinatie van de verschillende processen werkzaam is. Bij voorkeur moet onderzoek uitwijzen dat de Zorg op Afstand doelmatig en veilig is. Deze resultaten zijn belangrijk voor de financiering en continuïteit van de Zorg op Afstand.

Voor de post-hart/long operatieve populatie wordt er gewerkt aan een vergelijking met een historisch cohort en er loopt momenteel een RCT met de post-hart/longoperatie BOX

Juridische aspecten

Wie is eindverantwoordelijke voor deze vorm van zorg?

De patiënt blijft verantwoordelijk en hij/ zij is de bewaker van gegevens. Dit is uitgelegd in de spelregels en besproken met de patiënt. Afhankelijk van de user case wordt de frequentie van nakijken door de LUMC-zorgverleners bepaald: Uitslagen van de COVID BOX worden dagelijks geëvalueerd en patiënten worden dagelijks ge(video)beld. Bij de hypertensieBOX wordt er 1x/week gekeken. Afwijkende waarden worden op gezette tijden met de patiënt besproken. Er is een Artificial Intelligence algoritme (GXBoost Machine Learning model) dat de mate en ernst van afwijkingen weergeeft, deze wordt momenteel prospectief geëvalueerd.

Hoe wordt de dossierplicht geborgd?

Alle gegevens zijn gekoppeld met het EPD, en worden volgens bestaande protocollen geborgd.

Hoe is het inzage recht van de patiënt gewaarborgd?

Alle gegevens zijn gekoppeld met het EPD, en inzage via het EPD wordt volgens bestaande protocollen geborgd. Patiënt ziet in de app altijd de eigen actuele en historische waarden.

Hoe is deze vorm van zorg juridisch getoetst?

Voorafgaand aan het project de BOX is er overlegd met juristen van het ziekenhuis. Er is getoetst op AVG, privacy en veiligheid, verwerkersovereenkomsten en informed consent. Via het Nationaal eHealth Living Lab (NeLL; www.nell.eu) zijn expertmeetings belegd met alle belanghebbenden om tot consensus te komen over juridische en ethische kwesties rondom eHealth. De resultaten worden door middel van wetenschappelijke publicaties en white papers gedeeld.

Financiële aspecten

Is er een business case gemaakt?

Er is een business case gemaakt van reguliere controles versus hybride zorg met de BOX volgens de prijstabellen van de NZa. Ook zijn er vooraf simulaties gemaakt voor doelmatigheidsmodellen met Qualy's. Voor elke use case is een unieke business case, of beter value case, noodzakelijk.

Wat levert de business case op?

De business case van de post-infarct BOX was positief omdat er minder beroep wordt gedaan op poliklinische capaciteit en hierdoor zijn er lagere kosten. Ook wordt een aantal metingen nu door de patiënt zelf gedaan (ritme-monitoring bijvoorbeeld) in plaats van door de functieafdeling.

Het resultaat van een kosteneffectiviteitsanalyse wordt momenteel geanalyseerd.

Hoe is het project gefinancierd?

Bij de aanloop en inrichting van het project zijn transformatie gelden en projectgelden gebruikt. In de startfase in 2013 zijn de kosten voor de devices en een onderzoeker door het Hartlongcentrum van het LUMC gedragen. Daarna is het post-infarct BOX project ondersteund door projectmatige financiering van de preferente zorgverzekeraar. Op dit moment wordt de BOX exploitatie structureel gefinancierd vanuit de DBC's

Is er sprake van structurele financiering?

Op dit moment wordt de BOX exploitatie structureel gefinancierd vanuit de DBC's. Ontwikkeling van nieuwe BOXen voor nieuwe use-cases vindt plaats met projectgelden.

Welke aandachtspunten zijn er in het proces rondom de financiering?

Vanuit het LUMC en NeLL is een al jaren durende dialoog met alle grote verzekeringsmaatschappijen hoe eHealth op een financieel duurzame wijze kan worden geïmplementeerd. Dit blijkt een taai dossier, waarbij verschotting bij de zorgaanbieders en de corresponderende verschotting binnen zorgverzekeringsorganisaties belangrijke aandachtspunten zijn.

Wat zijn de positieve en negatieve financiële prikkels?

Positieve prikkels: Ziekenhuizen kunnen voor een aantal use cases veilige Zorg op Afstand leveren tegen lagere kosten, zoals door aangetoond met The BOX projecten.

Negatieve prikkels:

Het gevaar bestaat dat de zorgverleners de kosten van de eHealth maken, en dat de baten bij de zorgverzekeraar vallen. Een bijkomend probleem is hierbij dat door de verschuiving van zorg van ziekenhuis naar thuis bij de patiënt er minder ziekenhuis DBCs gedeclareerd zouden kunnen worden, wat de bedrijfsvoering van de ziekenhuizen onder druk zet. Hierover moeten afspraken worden gemaakt tussen zorgverleners en zorgverzekeraars.

Logistiek

Wie zijn er betrokkenen bij het BOX project?

Verscheidene afdelingen van het LUMC: Interne Geneeskunde, Gynaecologie, Nierziekten, Endocrinologie, Vaatchirurgie, Oncologisch Chirurgie, Longziekten, Neurologie, Neurochirurgie, Ouderengeneeskunde, Hematologie, IC, Huisartsgeneeskunde, Inkoop, Juridische zaken, ID&DI.

De externe partners zijn: Huisartspraktijken RijnCoepel, Huisartspraktijken in Katwijk en Thuiszorg VVT Marente

Hoe is de samenwerking met deze partijen tot stand gekomen?

De samenwerking met de externe partijen is tot stand gekomen via projecten en zorgpaden.

Welke organisatorische aandachtspunten zijn er bij de inrichting van deze vorm van zorg?
Het is belangrijk dat de juiste mensen tijd hebben om zich met deze projecten bezig te houden. Ook werkte het in het BOX project goed dat bij de problemen die we tegenkwamen het eigenaarschap van de oplossing bij de probleemhouders lag. Dit stimuleerde de inventiviteit maakte het proces ook minder complex.

Welke aandachtspunten zijn er op ICT-gebied?

Bij het BOX project zijn connectiviteit, authenticatie, auditing, opslag, het data/informatiemodel en automatic intelligence ontwikkeling van belang.

Hoe volstond de ICT-infrastructuur van de organisatie?

De bestaande structuur volstond voor de eerste fasen en voor de volgende fasen wordt er continu door-ontwikkeld en opgeschaald. Het proces is gestart in 2013 en is langzaam opgebouwd.

Hoe zijn benodigde aanpassingen gefinancierd?

Financiering van de door-ontwikkeling en opschaling wordt betaald uit eigen middelen en met projectgelden.

Hoe verloopt communicatie met andere zorgverleners?

De communicatie verloopt grotendeels via de bestaande kanalen.

Is er scholing nodig voor personeel dat betrokken is bij ZOA?

Er is instructie nodig voor de medewerkers voor de apparatuur/ devices die in het BOX project worden gebruikt.

Implementatie

Is er draagvlak onder alle collega's en hoe hebben jullie dat gecreëerd?

Er is veel draagvlak, maar niet meteen van iedereen. Je moet mensen overtuigen door de uitkomsten te delen. Niet elke use case is succesvol.

Hoe is de support vanuit RvB en MSB van de organisatie RvB?

De RvB van het LUMC ondersteunt het BOX project van harte en draagt dit ook actief uit.

Zijn er andere sponsors van belang?

Zorgverzekeraars, NWO, ZonMw, Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO).

Hoe lang heeft de projectfase geduurd (tot implementatie/livegang)?

Er is 8 maanden gewerkt aan de projectfase.

Kwaliteitscyclus

Hoe ziet jullie kwaliteitscyclus eruit? PRI, PDCA

Na implementatie wordt er geëvalueerd op meerdere aspecten, onder andere veiligheid en medische uitkomsten. Ook het toetsingskader IGJ wordt meegenomen.

Welke verbeteringen zijn inmiddels doorgevoerd?

Er is een prospectieve risico-inventarisatie met bijvoorbeeld "what if?" scenario's toegevoegd.

Patiënten perspectief

Hebben jullie patiënten betrokken bij de opzet van dit project?

Ja, continu hebben we patiënt panels betrokken bij het project. Ook is uitgebreid aandacht besteed aan laaggeletterden en patiënten met lage gezondheidsvaardigheden.

Hoe krijgen patiënten voorlichting/ instructie over deze nieuwe vorm van zorg?

Er zijn brochures voor patiënten met daarin een stappenplan. Ook werken er inmiddels 6 dedicated eHealth assistenten in het LUMC om patiënten te helpen. Verder zijn er instructie filmpjes op de website

In hoeverre is er sprake van shared decision making?

In alle gevallen wordt met patiënten besproken over deelname aan het BOX project.

Hoe hebben patiënten inzage in hun dossier?

Alle gegevens zijn gekoppeld met het EPD, en inzage via het EPD wordt volgens bestaande protocollen geborgd. Patiënt ziet in de app altijd de eigen actuele en historische waarden.

Hoe wordt de zorg op afstand ervaren door de patiënten?

De tevredenheid is meer dan 85% en het rapportcijfer is 8.2.

Knelpunten

Welke knelpunten zijn jullie tegengekomen of spelen er nog?

De voornaamste knelpunten zijn: structurele bekostiging, Medical Device Regulation, de hoeveelheid werk die nodig is voor ondersteuning van de BOX.

Tips?

Kom eens kijken.

Meer informatie

Treskes et al. Effect of Smartphone-Enabled Health Monitoring Devices vs Regular Follow-up on Blood Pressure Control Among Patients After Myocardial Infarction. A Randomized Clinical Trial. JAMA Network Open, 2020.

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2764578>

www.hartlongcentrumleiden.nl/thebox

<https://www.lumc.nl/over-het-lumc/nieuws/digitale-dokter/>

<https://www.lumc.nl/org/transplantatie-centrum/patienten/praktische-informatie/2059213/>

<https://www.lumc.nl/12367/voor-app-gebruikers/>





KardiaPro **Amsterdam UMC**

Contactpersonen

Carmen Bergström, stafadviseur

Jasper Selder, cardioloog

Contact: j.selder@amsterdamumc.nl

Algemeen

Korte omschrijving van het project

KardiaPro is een webportal voor 1- en 6-lead ECG's. Patiënten kunnen eenvoudig op afstand een ECG maken en zorgverleners kunnen dat direct en erg overzichtelijk terugvinden in de KardiaPro portal (website). Het is bedoeld ter diagnose van patiënten met paroxysmale ritmestoornissen zoals boezemfibrilleren of ter controle van hartfrequentie, bloeddruk of ECG bij de patiënt die niet naar de poli kan, of wil komen.

Status van het project

KardiaPro is inmiddels standaard zorg. Er vinden halfjaarlijks evaluaties plaats met betrekking tot de workflow, opschaling en patiënt veiligheid.

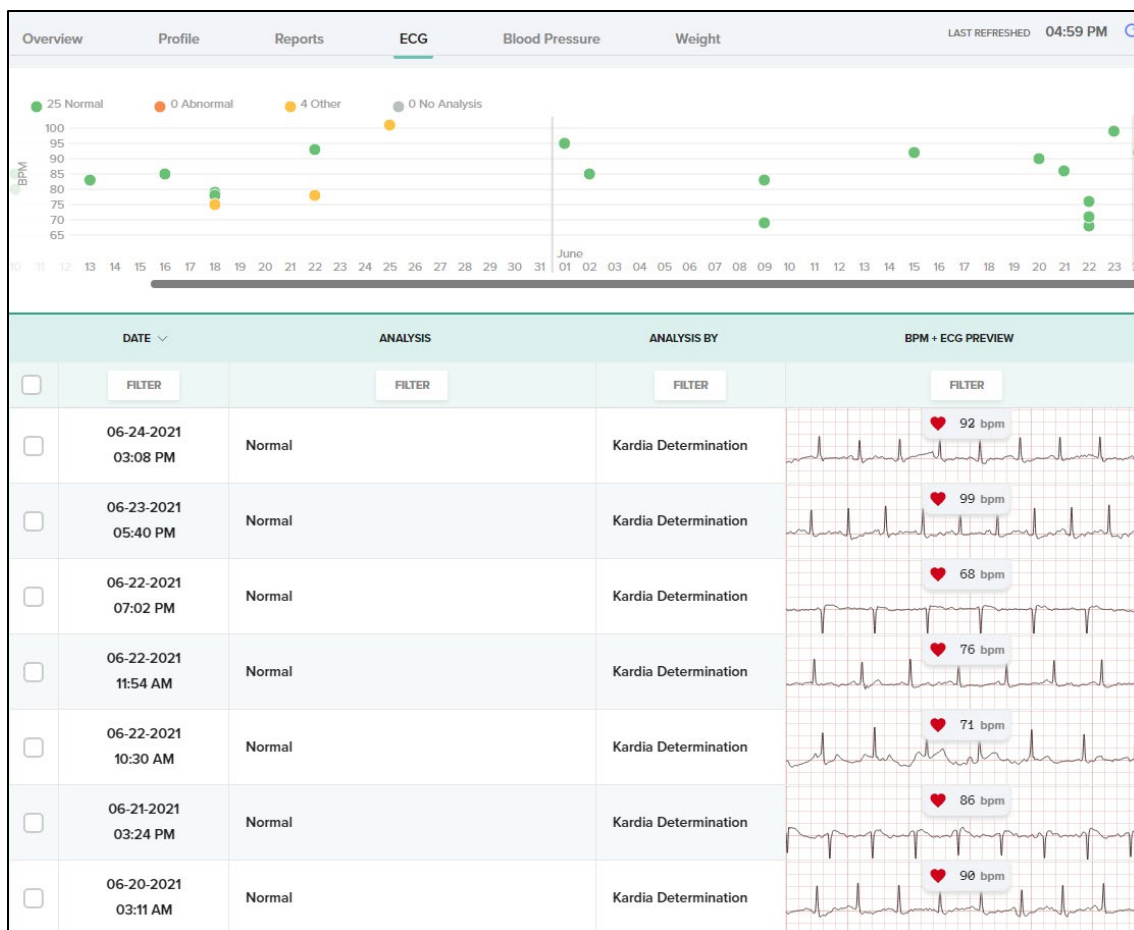
Medische aspecten

Hoe is dit project tot stand gekomen?

Als gevolg van de wens om paroxysmale ritmestoornissen te diagnosticeren. Door de COVID-pandemie is de noodzaak om hartritme en frequentie thuis te monitoren hierbij gekomen.

Wat biedt dit project?

Het project biedt zorg, waarbij de patiënt thuis (of waar dan ook ter wereld) wordt gediagnosticeerd of bijvoorbeeld dagelijks wordt gemonitord. Patiënt kunnen zo vaak een ECG maken als ze willen. Patiënten hoeven hierdoor minder naar de poli te komen voor het maken van een ECG. En de ECG's die ze maken worden door een algoritme al beoordeeld. De normale ECG's hebben een zodanig hoog negatief voorspellende waarde dat ze niet meer door de cardioloog bekeken hoeven te worden. Dit geeft workload vermindering. Dit project is specifiek geschikt voor patiënten met hartkloppingen met verdenking boezemfibrilleren, (S)VT's en (supra)ventriculaire extrasystolie. Daarnaast kunnen eventuele impuls- en geleidingstoornissen opgespoord worden.



Figuur 1: KardiaPro portal

De patiënten zijn tevreden, omdat ze sneller gediagnosticeerd worden of thuis gemonitord kunnen worden en de cardioloog is tevreden, want hij/zij heeft sneller een diagnose.

Wat zijn de medische risico's bij dit project?

Cardioloog is afhankelijk van een extern platform beheerd door een commerciële partij (Alivecor). Het platform is in de huidige vorm standalone en niet gekoppeld aan het EPD en de data is dus in beheer van Alivecor. Een koppeling aan het EPD behoort wel tot de mogelijkheden.

Is het nodig om Randomized Controlled Trials/non-inferiority vergelijkingen te maken?

Het is aan te bevelen om dit soort onderzoeken te verrichten op aspecten van veiligheid en doelmatigheid. Dit bewijs kan nodig zijn om interne- en externe partijen (cardiologen, MSB, bestuurders, verzekeraars) te overtuigen van het nut van deze vorm van zorg en om houding en cultuur ten opzichte van deze vorm van zorg te kunnen veranderen. Het is echter niet noodzakelijk, omdat ook op basis van logica ook gesteld kan worden dat dit een nuttige toevoeging is aan het arsenaal van onderzoek modaliteiten die de cardioloog tot zijn beschikking heeft.

Juridische aspecten

Wie is eindverantwoordelijke voor deze vorm van zorg?

De cardioloog is eindverantwoordelijk voor zijn adviezen die hij doet op basis van deze data. Echter voor een datalek door slechte beveiliging van de website is de commerciële partij verantwoordelijk. Men doet er goed aan om dit in een contract/verwerkersovereenkomst met de commerciële partij vast te leggen. Wel is de cardioloog/behandelteam verantwoordelijk voor uitleg aan patiënt over wat er met de data gebeurt, wat te doen bij spoed, hoe vaak er naar de ingestuurde data gekeken wordt, dat er een commerciële partij betrokken is, etc. Er behoort ook (mondelinge) toestemming van patiënt gevraagd te worden. Tevens moet er een document meegestuurd worden met het device, waarin een en ander nogmaals benoemd staat.

Hoe wordt de dossierplicht geborgd?

Polimedewerkers zijn verantwoordelijk om de data (ECG's en eventueel gewicht en bloeddruk) bij beëindiging van de meetperiode in het EPD te uploaden. KardiaPro heeft hiervoor een pdf-export functie voor.

Hoe is het inzage recht van de patiënt gewaarborgd?

Patiënt heeft te allen tijde toegang tot de ingestuurde data via zijn eigen inlog van de KardiaPro portal.

Hoe is deze vorm van zorg juridisch getoetst?

Het KardiaPro portal is getoetst door de juristen van het AUMC en akkoord bevonden.

Financiële aspecten

Is er een business case gemaakt?

Nee, maar de verwachting is dat er minder polibezoeken noodzakelijk zijn, zowel in het geval van diagnostiek alsook bij monitoring.

Hoe is het project gefinancierd?

Het betreft hier aanvullend onderzoek wat net zoals een Holter of ECG in de DBC-impuls en geleidingsstoornissen past. Kosten van de portal zijn ongeveer €4.000 per maximaal 50 gelijktijdige gebruikers (patiënten). De Kardia apparaten kosten ongeveer €100-€150 per stuk. Andere optie is €30.000 eenmalige kosten + €5.000 per jaar om het portaal in eigen beheer geïmplementeerd in het EPD te krijgen. Al deze kosten worden vanuit de DBC gefinancierd.

Wat levert de business case op?

n/a

Is er sprake van structurele financiering?

Vanuit de DBC.

Logistieke aspecten

Hoe is de logistiek van dit project?

Cardioloog maakt een order voor de Kardia service in het EPD. Polimedewerkers cardiologie kijken op de werklíst Kardia. Als er aanvragen op staan, sturen ze de Kardia met brief op naar patiënt en maken ze een account voor patiënt aan op de Kardiapro.com website. Als meetperiode afgelopen is, wordt er een envelop opgestuurd waarin het Kardia device teruggestuurd kan worden. De resultaten worden in het EPD geüpload en het account voor die patiënt wordt afgesloten (ruwe data blijft in het portal staan).

Welke organisatorische aandachtspunten zijn er bij dit project?

Bijhouden waar welk Kardia device zich bevindt is lastig gebleken, dit kan niet goed in het portaal. Dus daar moet een aparte database voor bijgehouden worden.

Welke aanpassingen in de ICT-infrastructuur zijn nodig voor dit project?

Dit is het grote voordeel, namelijk: geen.

Is er scholing of opleiding nodig van medewerkers voor dit project?

Er is een instructie document voor cardiologen, polimedewerkers en patiënten.

Implementatie aspecten

Hoe is draagvlak gecreëerd onder collega's?

Er was al draagvlak onder cardiologen om op afstand ritmestoornissen te diagnosticeren en te monitoren. Door COVID werd het draagvlak alleen maar groter.

Hoe is de support vanuit de RvB en MSB voor dit project?

Het is toegestaan. Verder geen support.

Hoe lang heeft het geduurd om dit project op te zetten?

Duur implementatie: 3-6 maanden. Bestaand uit: met name contractonderhandelingen en vervolgens workflow inrichten en inwerken polimedewerkers. Eenmalig uitleg aan staf cardiologie.

Kwaliteitscyclus

Hoe is de kwaliteit cyclus ingericht?

De start en opschaling worden halfjaarlijks geëvalueerd.

Hoe worden de resultaten geëvalueerd?

Er wordt onderzoek wordt opgezet naar de klinische uitkomsten, de veiligheid, de verwijzingen en een vergelijking met een historisch cohort.

Patiënten perspectief

Hoe is het patiënten perspectief meegenomen in dit project?

De patiënt perspectief wordt niet systematisch geëvalueerd. De meeste patiënten vinden het waardevol dat ze bij klachten direct een ECG kunnen maken, waardoor eindelijk de ritmestoornis geregistreerd kan worden. Ten aanzien van monitoring: niet alle patiënten vinden het fijn om minder fysiek contact te hebben met de cardioloog, maar als dat moet (bijvoorbeeld door de COVID-pandemie), dan is het fijn dat ze thuis het hartritme en hartfrequentie kunnen registreren, zodat de cardioloog aan de telefoon op de hoogte is.

Is erin bij project nog sprake van samen beslissen?

Deelname aan KardiaPro verandert niets aan wel of geen shared-decision making. De cardioloog en patient zijn alleen wel beter geïnformeerd over het hartritme, bloeddruk en gewicht.

Hoe krijgen de patienten voorlichting over dit project?

Op de poli mondeling en via de instructiebrief per post.

Hebben patienten inzage in hun dossier?

Ja, de patienten kunnen hun ingestuurde ECGs, bloeddruk en gewicht bekijken via de smartphone app.

Knelpunten

Welke knelpunten en tips zijn er bij dit project?

1. Ecg-data staan op de server van een commercieel medisch bedrijf. De vraag is of dat erg is, maar er is geen "eigen" controle op de data.
2. Er is door AUMC voor de webversie gekozen. Dit zorgt voor weinig ICT-rompslomp, maar er is daardoor geen directe koppeling met het EPD.
3. Niet alle patiënten kunnen met een smartphone omgaan, maar de meesten lukt het wel eventueel met hulp van derden.
4. Registratie waar de devices zich bevinden (bij patiënt, of alweer retour) is enigszins omslachtig, omdat dit niet in het KardiaPro portaal kan. Dit wordt bijgehouden in een apart Excel-bestand.



Medische aspecten

Welke patiëntencategorie komt hiervoor in aanmerking?

Op dit moment is er een module beschikbaar voor patiënten met therapieresistente hypertensie, ritmestoornissen (met name gericht op de detectie van paroxysmaal boezemfibrilleren) en chronisch hartfalen (gericht op klachten en gewicht).

Welke handelingen volgen er op afwijkende data?

Mogelijke afwijkende meetwaarden en daarbij horende vervolgacties zijn vastgelegd in protocollen per diagnose. Incidentele afwijkingen handelt het HartWacht team in samenspraak met de patiënt af, bijvoorbeeld met leefstijladvies.

Bij structurele overschrijding van grenswaarden of afwijkende metingen wordt de behandelende cardioloog geconsulteerd voor aanpassingen van de therapie.

Hoe voldoet deze manier van werken aan de kwaliteitseisen/ richtlijnen van de cardioloog?

De protocollen van de wetenschappelijke verenigingen worden gevolgd. Op zeer regelmatige basis, afhankelijk van het onderdeel binnen het project, vinden interne audits plaats. Visitaties van de NVVC vinden om de 5 jaar plaats. Daarnaast jaarlijkse visitaties van ZKN en ISO-NEN.

Wat zijn de medische risico's bij dit project?

Het HartWacht-team is niet 24/7 beschikbaar om monitoring te verrichten van de ingestuurde data. Maar er is altijd een dienstdoende cardioloog beschikbaar voor overleg. De dienstdoende cardioloog heeft hierbij ook toegang tot de HartWacht data. Tot nu toe worden alle ritmestroken tijdens kantooruren bekeken door de verpleegkundigen. Steekproefsgewijs worden deze beoordelingen door een cardioloog gecontroleerd.

Juridische aspecten

Wie is eindverantwoordelijke voor deze vorm van zorg?

De behandelende cardioloog is verantwoordelijk voor consultatie met de patiënt over aanmelding voor HartWacht en tevens eindverantwoordelijk voor de medische behandeling van de patiënt als geheel. Feedback van het hartwachtteam is altijd in overleg met de superviserende cardioloog. Daarnaast wordt de behandelende cardioloog op de hoogte gesteld en eventueel gevraagd om contact op te nemen met de patiënt. Het HartWacht-team is verantwoordelijk voor de intake van de patiënt en de monitoring van de ingestuurde meetwaarden op werkdagen tussen 0800 en 1700 uur. Eventuele wijzigingen buiten de kantooruren zijn op verantwoording van de dienstdoende cardioloog. De behandelende cardioloog wordt hiervan altijd op de hoogte gesteld en is uiteindelijk verantwoordelijk voor het totale beleid.

De patiënt zelf draagt verantwoordelijkheid voor het (correct) uitvoeren van de gezondheidsmetingen. Voor de patiënt zijn algemene voorwaarden opgesteld waarin in heldere taal staat uitgelegd wat erover en weer verwacht wordt.

Hoe wordt de dossierplicht geborgd?

CCN heeft een eigen EPD, die voldoet aan alle wettelijke eisen (ISO-NEN certificering).

Hoe is het inzage recht van de patiënt gewaarborgd?

Het EPD van de CCN heeft een eigen 'mijndossier'-faciliteit (CardioPortal). De patiënt kan te allen tijde zijn gegevens nakijken.

Is deze vorm van zorg juridisch getoetst?

De algemene voorwaarden zijn juridisch getoetst (door het advocatenkantoor Project MOORE). Zie verder ook de publicatie: <https://innovations.bmj.com/content/6/4/170>. Er zijn leveranciers-overeenkomsten met SLA's (met jaarlijkse beoordelingen).

Financiële aspecten

Is er een business case gemaakt?

Bij elk project wordt er een business case gemaakt. Is het haalbaar, schaalbaar en betaalbaar.

Hoe is het project gefinancierd?

HartWacht wordt door de meeste verzekeraars vergoed vanuit de basisverzekering, behoudens het eigen risico. Zolang de patiënt deelneemt aan HartWacht wordt er periodiek een declaratie ingestuurd bij de zorgverzekeraar, gebaseerd op een maandelijks tarief dat varieert op basis van diagnose en duur van de deelname. De hoeveelheid zorggebruik van de patiënt binnen de zorgvraag heeft geen invloed op het tarief. Er kan dus tijdens de 'HartWacht periode' geen andere DBC gedeclareerd worden.

Is er sprake van structurele financiering?

De methodiek van declareren past in de reguliere DBC-structuur. Nadat Zilveren Kruis als eerste een vergoeding afsprak voor HartWacht, hebben de meeste verzekeraars in Nederland dat voorbeeld gevolgd.

Doordat gewerkt wordt met een all-inclusive tarief per maand per patiënt is er geen incentive voor de zorgverlener om de zorgzwaarte in de DOT te verhogen. Bij opschaling is dit concept (nog) niet direct toepasbaar voor een ziekenhuis en moeten er nadere afspraken gemaakt worden.

CCN heeft samen met Zilveren Kruis en NZa een nieuwe vorm van financiering ingericht, gebaseerd op de huidige structuur. Vanaf 2022 kan er voor HartWacht specifieke facultatieve prestaties gedeclareerd worden. Deze prestaties zijn in principe contracteer- en declareerbaar voor andere zorgaanbieders.

Hoe zit het met de kosteneffectiviteit?

De gepubliceerde meta-analyse

(<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2047487320957170>) laat zien dat er drie succesfactoren zijn voor kosteneffectieve inzet van eHealth bij hypertensie. De factoren voor succes zijn waarschijnlijk ook relevant voor andere toepassingen binnen de eHealth.:

1. Het meten op afstand combineren met actieve interventie en persoonlijke feedback.
2. De gedeeltelijke vervanging van fysieke zorg door eHealth, in plaats van "on top off".
3. Een groter volume aangesloten patiënten, zodat de infrastructuur efficiënt ingezet kan worden.

Deze succesfactoren gelden in elk geval voor HartWacht, waarbij forse investeringen zijn gedaan voor ontwikkeling van software en logistiek. Om tot een positieve business case te komen is er een aanzienlijk volume aan aangesloten patiënten vereist, omdat de inkomsten gebaseerd zijn op een tarief per maand per patiënt.

Logistieke aspecten

Wie zijn er betrokken bij dit project?

1. De behandelende cardioloog
2. Het hartwacht team. Het hartwacht team bestaat uit gespecialiseerd verpleegkundigen onder supervisie van een cardioloog op werkdagen van 0800-1700 uur
3. De fabrikanten van de meetapparatuur
4. De softwareleverancier

Hoe is de logistiek van dit project?

Patiënten geven zelf data door. De meetapparatuur die door de patiënt wordt gebruikt, wordt direct geleverd door de fabrikant aan CCN. Er is een helpdesk beschikbaar bij CCN om de patiënt te helpen bij de installatie van de hard- en software. De onderliggende IT-infrastructuur koppelt de patiënten applicaties en het EPD. Deze infrastructuur wordt geleverd door Heart for Health. Alle metingen komen tevens direct in het CCN-EPD van de patiënt terecht wat ook beschikbaar is voor het HartWacht team.

Is er een cardioloog beschikbaar voor deze werkzaamheden?

Er is altijd een cardioloog beschikbaar voor overleg.

Welke organisatorische aandachtspunten zijn er bij dit project?

Het HartWacht-team is niet 24/7 beschikbaar en er wordt dus niet 24/7 naar data gekeken. Er is wel altijd een cardioloog, die toegang heeft tot de HartWacht data, bereikbaar voor overleg.

Implementatie aspecten

Hoe is draagvlak onder collega's?

Draagvlak onder de collega's is groot. HartWacht wordt beschouwd als reguliere zorg en is volledig ingebed binnen CCN.

Hoe lang heeft het geduurd om dit project op te zetten?

In 5 jaar tijd is het concept opgeschaald binnen Cardiologie Centra Nederland en is ook beschikbaar voor andere zorginstellingen.

Kwaliteitscyclus

Hoe is de kwaliteitscyclus ingericht?

Gezien het feit dat HartWacht reguliere zorg is binnen CCN, valt deze volledig onder de kwaliteitscyclus van CCN (interne audits, accreditaties, patiënt tevredenheid onderzoek. Daarnaast vindt er wetenschappelijk onderzoek plaats (zie verder).

Hoe worden de resultaten geëvalueerd?

Er lopen momenteel meerdere prospectieve en retrospectieve onderzoeken met de focus op verschillende aspecten van de thuismeetprogramma's die vallen onder HartWacht:

- EMPATHY-trial: Een prospectief vergelijkend onderzoek i.s.m. het Amsterdam UMC naar de effectiviteit van het HartWacht hypertensieprogramma, waarbij bloeddruk en nierfunctie van een groep HartWacht gebruikers wordt vergeleken met patiënten die reguliere zorg ontvangen. Meer informatie:

<https://www.trialregister.nl/trial/8353>

- iSCAN trial: Een prospectief onderzoek i.s.m. het Antonius ziekenhuis naar de effecten van een eHealth programma voor patiënten post-ablatie op het klinisch management, uitkomsten en kwaliteit van leven. Meer informatie: <https://www.trialregister.nl/trial/6956>
- eHealth en privacy: Een paper over HartWacht als voorbeeld casus over het privacy-bestendig (GDPR) opzetten van eHealth programma's. Publicatie: <https://innovations.bmj.com/content/6/4/170>
- HartWacht en hypertensie: Onderzoeken naar het effect van HartWacht op de bloeddruk van deelnemers met hypertensie. Publicaties: 2 abstracts.
- eHealth en kosteneffectiviteit: Literatuuronderzoek en meta-analyse naar succesfactoren van eHealth programma's voor hypertensie. Publicatie: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2047487320957170>
- mHealth GUCH: Een prospectief onderzoek naar de inzet van HartWacht bij patiënten bij aangeboren hartafwijkingen. Meer informatie: <https://www.trialregister.nl/trial/8006>
- HartWacht en hartritmestoornissen: Toegevoegde waarde van een algoritme dat de ingestuurde ECG automatisch interpreteert. Publicatie: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12471-018-1203-4>
- HartWacht en kwaliteit van leven: Kwaliteit van leven is equivalent of beter bij HartWacht-deelnemers (vergeleken met reguliere zorg): Publicatie: <https://doi.org/10.1093/ehjdh/ztab030>

Er zijn nog geen uitkomsten van Randomized Control Trials, maar de voorlopige bevindingen lijken positief:

- Verbetering op klinische uitkomsten zoals bereiken van bloeddrukcontrole.
- Mogelijk reductie van onnodig of te voorkómen zorggebruik zoals SEH-bezoeken, ambulanceritten en klinische opnames.
- Capaciteit voor andere patiënten door vermindering van onnodige poli-
vervolgbezoeken.

Patiënten perspectief

Hoe is het patiëntperspectief meegenomen in dit project?

De opzet van dit project is getoetst binnen patientenpanels. Vervolgens is de uitvoering gecontroleerd met tevredenheidsonderzoek. Hierbij is ook gebruikt gemaakt van de PROM-techniek (patient-reported outcome measures). De bevindingen uit de VIM's (veilig incident melden) worden gebruikt binnen de PDCA-cyclus. Bij elke patient vindt er na afsluiting van een HartWacht-traject een eindgesprek plaats. De aanbevelingen uit deze gesprekken worden meegenomen om het patienten perspectief te verbeteren.

Is erin bij project nog sprake van samen beslissen?

Er is nog geen concreet 'samen beslissen'project. Het besluit om een patiënt middels HartWacht te begeleiden, wordt altijd in overleg met de patiënt genomen.

Hoe krijgen de patienten voorlichting over dit project?

Op de site van de CCN kunnen patienten informatie terugvinden. Bij het intake-gesprek wordt er een specifieke voorlichtingsbrochure meegegeven.

Hebben patiënten inzage in hun dossier?
Ja, zie eerder.

Knelpunten

Welke knelpunten zijn jullie tegengekomen of spelen er nog?

In het kader van de eerdergenoemde succesfactoren is het essentieel voor de slagingskans van eHealth dat er wordt samengewerkt tussen patiënten, specialisten, huisartsen, wetenschappelijke verenigingen en zorgverzekeraars. Hierbij moet er een centrale beoordeling van data met geprotocolleerde acties door speciaal opgeleide zorgverleners (eHealth verpleegkundigen) met adequate terugkoppeling naar de samenwerkers plaatsvinden. Kleine aantallen deelnemers beïnvloedden negatief de kosteneffectiviteit. Door gebruik te maken van bijvoorbeeld een gezamenlijk controlecentrum en distributiekanaal voor devices worden kosten per patiënt gereduceerd en resources efficiënt ingezet. Samenwerkingen met andere potentiële zorginstellingen zouden hiervoor gezocht kunnen worden, maar zijn niet direct makkelijk realiseerbaar.

De incentives voor zorginstellingen zijn in het algemeen niet voldoende gericht op de inkoop van eHealth infrastructuur, door een initiële toename in kosten bij een gelijkblijvend of slinkend budget vanuit de zorgverzekeraar.

Een inkoopbeleid met incentives voor kwaliteit en gezondheid en wens van de patiënt in plaats van op productie zou een rol kunnen spelen in de benodigde omslag. Hierbij is het wel essentieel dat er de landelijke vergoeding systematiek wordt doorontwikkeld.





Medische aspecten

Wat maakt een medisch hulpmiddel (device, software, web portal, dienst, app, etc) OK?

Een medisch hulpmiddel valt onder de Medical Device Regulation (MDR). Er is sprake van een medisch hulpmiddel, indien het apparaat of standalone software een medisch doeleinde heeft. Veel voorkomende medische doelen zijn: het voorkomen, het voorspellen, de diagnose, de behandeling en de monitoring van een ziekte, letsel of beperking. Ook medische hulpmiddelen die gebruikt worden voor monitoring op afstand vallen hieronder.

Een medisch hulpmiddel moet een CE-markering hebben voordat het op de markt mag worden gebracht. Als een medisch hulpmiddel door een ziekenhuis zelf gemaakt is en alleen voor intern gebruik is bedoeld, moet het ook aan dezelfde veiligheids- en kwaliteitseisen voldoen. Op deze website kunt u lezen welke CE markering er nodig is: [ce-markeren](#) of [cetool.nl](#). Een CE markering zegt iets over de veiligheid van het medisch hulpmiddel, maar niets over hoe accuraat het medisch hulpmiddel is. De accuraatheid moet blijken uit onderzoek en peer-reviewed publicaties.

Wanneer een zorgverlener een medisch hulpmiddel inzet bij de behandeling, moet ook de zorgplicht in acht worden genomen. Dit betekent onder meer dat er alleen hulpmiddelen ingezet mogen worden die voldoen aan de kwaliteits- en veiligheidseisen en dat de patiënt over het gebruik en de risico's is geïnformeerd.

Voor welke ziektebeeld wil je het gebruiken?

Het gebruik van device/software/app is geen doel op zich, maar een middel om een ziekte beter te kunnen diagnosticeren, behandelen, of beter de prognose in te kunnen schatten, zonder dat de patiënt naar het ziekenhuis hoeft te komen. Ook voor screening op een ziekte in een populatie met een hoog-risico op die ziekte en zelfs voor screening bij een ogenschijnlijk gezonde populatie kan het ingezet worden. Boezemfibrilleren opsporen met een 1-kanaals ECG apparaat is een goed voorbeeld, waarbij het hulpmiddel kan bijdragen aan het stellen van de diagnose.

Hoe richt je Zorg op Afstand in?

Reguliere zorg zal omgezet moeten worden naar zorg op afstand, of een hybride model. Vaak is een herinrichting van het zorgpad nodig. Bedenk vooraf welke stappen in het nieuwe zorgpad nodig zijn en waar medische hulpmiddelen kunnen worden ingezet om goede Zorg op Afstand te leveren.

Hoe richt je de database in?

Bedenk vooraf welke informatie er verzameld moet worden en hoe die informatie moet worden opgeslagen. Welke databasestructuur is het beste? Gebruik bij voorkeur reeds bekende formats, zodat uitwisselen van gegevens makkelijker wordt.

Hoe ga je om met patiënt educatie?

Bij Zorg op Afstand moet de patiënt in staat zijn om het hulpmiddel te gebruiken en om informatie/adviezen die het hulpmiddel geeft te begrijpen. Dit vergt een goede instructie en eventueel educatie van de patiënt. Bijvoorbeeld: er moet een app op de smartphone geïnstalleerd en gekoppeld worden aan een apparaat; de patiënt moet in staat zijn om dit zelf, of met hulp van derden te doen. Daarnaast zal het hulpmiddel mogelijk informatie, of adviezen teruggeven aan de patiënt; dit moet begrijpelijk zijn voor patiënt.

Hoe ga je om met educatie voor de zorgverleners?

Bij Zorg op Afstand moeten ook de zorgverleners in staat zijn om het hulpmiddel te gebruiken en om informatie/adviezen die het hulpmiddel geeft te begrijpen. Daarnaast moeten zorgverleners dit kunnen uitleggen aan de patiënt en hiervoor voldoende instructie hebben gehad.

Monitoring van data

Bij de inrichting van monitoring op afstand moet vooraf worden nagedacht over de volgende aspecten:

Wie beoordeelt data (lokaal team uit het ziekenhuis / algoritme / extern servicecentrum)?

Wanneer moet de data beoordeeld worden (direct / later bij contact)?

Welke acties moeten worden ondernomen bij afwijkende waarden?

Is personeel voldoende bekwaam en bevoegd om dit te doen?

Risico's bij gebruik van medische hulpmiddelen op afstand

Hieronder een aantal potentiële risico's van het gebruik van medische hulpmiddelen op afstand.

Metingen die gemist worden door de zorgverlener, omdat er meer data binnenkomt dan hij/zij weet, of aan kan. Voorbeeld: Apple Gezondheid op de iPhone is gekoppeld aan EPD en er komen honderden metingen per dag binnen in het EPD (hartslag, slaappatroon bloeddruk, stappen, etc.).

De patiënt denkt dat er real-time naar de metingen gekeken wordt, maar dit gebeurt slechts tijdens werkuren, of alleen vlak voor het volgende polibezoek.

Patiënt denkt dat het gebruik van een medisch hulpmiddel een vervanging is van spoedzorg.

Alle bovenstaande potentiële risico's kunnen grotendeels voorkomen worden door goede uitleg en communicatie vooraf met patiënt over het gebruik van het apparaat. Het is aan te bevelen om hiervoor een goede informatiebrief te maken.

Moet je medische apparaten kalibreren?

Bedrijven die medische apparaten, of software maken moeten procedures hebben om hun medisch apparaat te kalibreren, of moeten kunnen uitleggen waarom dit niet nodig is. Neem contact op met het betreffende bedrijf om dit na te vragen.

Hoe omgaan met medische data bij externe partijen?

Zie juridische aspecten





Patiënten perspectief

Inleiding

De Harteraad onderzocht welke behoeften en wensen patiënten hebben bij telebegeleiding of Zorg op Afstand. Immers, als we aan de wensen en behoeften van de patiënt kunnen voldoen zal de compliantie beter zijn met doelmatige Zorg op Afstand als resultaat. Hieronder staan een aantal aandachtspunten vanuit het patiënt-perspectief.

Hoe kijken patiënten aan tegen Zorg op Afstand/ telebegeleiding?

Patiënten willen graag de keuze hebben of zij gebruik maken van Zorg op Afstand of telebegeleiding. Zorg op Afstand kan geheel “op afstand” zijn, maar er zijn ook mogelijkheden voor ‘blended care’; een combinatie van Zorg op Afstand en fysieke afspraken. Daarnaast willen patiënten graag hun eigen gegevens inzien en vinden zijn het belangrijk dat zij de gelegenheid hebben om zelf informatie toe te kunnen voegen aan systemen.

Het advies van de Harteraad is om te bespreken met de patiënt welke verhouding ‘blended care’ het beste bij de patiënt past en om onderdelen van Zorg op Afstand/ telebegeleiding systeem flexibel te maken. Door dit maatwerk zorg je voor meer eigen regie bij de patiënt en wordt het makkelijker de behandeling vol te houden.

Wat als de patiënt niet gemotiveerd is om deel te nemen aan Zorg op Afstand?

Bij het wel of niet deelnemen aan Zorg op Afstand kan een spanningsveld ontstaan waarbij de patiënt niet gemotiveerd is voor Zorg op Afstand en de zorgverlener wel. Probeer erachter te komen wat de beweegredenen zijn voor de weerstand. Mogelijk is patiënt laag-geletterd of begrijpt niet hoe de benodigde apparatuur/hulpstukken werken. Probeer er samen uit te komen en wellicht is er ook “koudwatervrees” die overwonnen kan worden.

Hebben patiënten altijd behoefte aan persoonlijk contact met een zorgprofessional?

Patiënten hebben niet altijd, maar wel op belangrijke momenten behoefte aan persoonlijk contact, bijvoorbeeld als de klachten veranderen. Maak voor de patiënt duidelijk hoe zij in die situatie contact kunnen zoeken.

Welke belemmeringen kan een patiënt ervaren voor deelname aan zorg op afstand?

Mogelijke belemmeringen kunnen bestaan op financieel vlak of ICT. Probeer deze belemmeringen zo veel mogelijk weg te nemen. Hieronder staan een aantal belemmeringen die patiënten ervaren.

- *Financieel.* Als patiënten geen device of computer hebben kan overwogen worden om een tablet of laptop in bruikleen te geven.
- *Veiligheid.* Patiënten kunnen hun vragen of bedenkingen hebben over de veiligheid van het systeem: zijn mijn gegevens wel veilig? Geef als zorgverlener informatie (bijvoorbeeld AVG-richtlijn, privacyverklaring) aan de patiënt over de veiligheid van het systeem waarmee Zorg op Afstand wordt gedaan. Verder vinden patiënten het belangrijk dat ze zelf kunnen bepalen met wie de medische gegevens gedeeld worden; probeer daar ook rekening mee te houden. Bij het thema Juridisch staat meer informatie over dit onderwerp.

- *ICT.* Soms voelen mensen zich onzeker over het gebruik van techniek. Maak gebruik van gebruiksvriendelijke technieken, geef mensen duidelijke uitleg en laat zien dat er het goed mee te werken is. Verder is het handig als het telebegeleiding systeem aansluit op bestaande systemen.
- *Gebruik van verschillende devices, software en videosystemen binnen een instelling.* Het is niet gebruiksvriendelijk voor patiënten als verschillende afdelingen binnen dezelfde instelling met verschillende formats en technieken van Zorg op Afstand werken. Hier ligt een rol voor de instelling om ook Zorg op Afstand centraal te coördineren en te harmoniseren. Harmonisatie maakt het voor patiënten makkelijker om deel te nemen aan Zorg op Afstand zonder steeds weer opnieuw een nieuw device of nieuwe app te gebruiken. Zie ook het hoofdstuk knelpunten
- *Afwijkende waarden.* Bij Zorg op Afstand kan het voorkomen dat de patiënt afwijkende waarden registreert. Patiënten vragen zich af of er wordt ingegrepen bij afwijkende waarden en zo ja, door wie. Het is belangrijk om aan de patiënt duidelijk te maken wat de procedures zijn en om vragen hierover te beantwoorden. Ook kan het helpen om sommige verantwoordelijkheden bij de patiënt zelf te leggen.

Wat zijn de specifieke behoeften bij een transmuraal zorgpad?

In het geval van een transmuraal zorgpad met telebegeleiding door 1^e en 2^e lijns zorgaanbieders moet het voor patiënten duidelijk wie voor wat verantwoordelijk is (1^e, 2^e, 3^e lijn of patiënt zelf). Ook moet het voor de patiënt duidelijk zijn waar hij/ zij met welke klacht/ vraag terecht kan.

Voor meer informatie

Meer informatie op de website van Harteraad

<https://harteraad.nl/aandoeningen/telebegeleiding-telemonitoring/>

<https://harteraad.nl/zorg-op-afstand-wordt-nog-te-weinig-aangeboden-aan-mensen-met-hartfalen/>





Juridische aspecten

Inleiding

Een eenduidige beschrijving van het juridisch kader van Zorg op Afstand is niet goed mogelijk omdat Zorg op Afstand op verschillende vlakken raakt aan diverse wetgeving, richtlijnen en handreikingen. Bij het inrichten van Zorg op Afstand moet gekeken worden welke regels van toepassing zijn en voor wie, omdat bij Zorg op Afstand meerdere partijen betrokken kunnen zijn. Zo stelt de WGBO eisen aan de behandelingsovereenkomst, de AVG aan het privacy kader, de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg aan de kwaliteit van zorg en de Medical Device Regulation (MDR) aan de leveranciers en aanbieders van hulpmiddelen. Daarnaast zijn er tal van Handreikingen en Richtlijnen. Denk aan de Richtlijn Omgaan met medische gegevens (KNMG, 2021), het Toetsingskader E-health (IGJ), de Handreiking videoconsulten (KNMG, 2021) en de Handreiking e-Consulten in de MSZ (FMS 2018). In de Q&A hieronder worden een aantal vragen verder toegelicht.

Q&A Juridisch kader

Is het nodig om als aanbieder toestemming te vragen aan een patiënt voor het inzetten van Zorg op Afstand?

In het kader van de behandelingsovereenkomst overleggen arts en patiënt samen over de (verdere) behandeling. Indien Zorg op Afstand daar onderdeel van uitmaakt kan dat op dat moment worden besproken. Behandeling op afstand dient met de patiënt te worden besproken en de patiënt dient ermee in te stemmen, bijvoorbeeld als het er om gaat volgende consulten online te doen. Mocht een behandeling op afstand niet goed mogelijk zijn kan worden gezocht naar een alternatief.

Geldt de dossierplicht ook bij Zorg op Afstand?

Ja, er is een dossierplicht en die is niet anders dan bij reguliere zorg (niet op afstand). De aanbieder/zorgverlener moet zelf een dossier bijhouden en de bewaartermijn hiervoor is 20 jaar. Die termijn gaat in op het tijdstip waarop de laatste wijziging in het dossier is aangebracht. De bewaartermijn geldt ook voor medische behandeldossiers van overleden patiënten. Het is aan de behandelaar om te bepalen wat relevant is voor het dossier en dus om te bewaren. Dit is bij Zorg op Afstand niet anders dan in geval van een 'gewone' behandeling, controle, etc.

Hoe is het inzagerecht in het dossier van de patiënt geregeld bij Zorg op Afstand?

Bij Zorg op Afstand is het niet anders dan bij reguliere zorg: een patiënt heeft recht op inzage in, en een afschrift van zijn medisch dossier. Dit geldt ook voor elektronische inzage, een elektronisch afschrift van het dossier en een overzicht van wie bepaalde informatie in het elektronische dossier heeft ingezien of opgevraagd, en op welke datum. De patiënt kan hiertoe een verzoek indienen.

Waar moet je in het kader van de privacy aan denken als je als aanbieder van Zorg op Afstand gebruik gaat maken van een bedrijf of app dat diensten levert voor Zorg op Afstand?

Als er persoonsgegevens door een bedrijf worden verwerkt in het kader het gebruik van een app of een dienst ten behoeve van de Zorg op Afstand, dan zal er een verwerkersovereenkomst moeten worden afgesloten tussen de aanbieder van Zorg op

afstand (bijvoorbeeld het medisch specialistisch bedrijf / instelling) en het bedrijf dat die app of dienst levert.

Daarnaast zullen er goede afspraken rondom bijvoorbeeld samenwerking, opdracht e.d. moeten worden gemaakt. Ook zal goed gekeken moeten worden naar de privacyverklaring van een bedrijf: wat doen zij bijvoorbeeld met de gegevens die in de app komen? Worden die ook weer vernietigd?

De AVG stelt hiervoor de kaders. Ook buitenlandse firma's moeten zich houden aan wet- en regelgeving die in Nederland geldt.

Hoe voldoe je, als aanbieder van Zorg op Afstand, aan de AVG?

Indien persoonsgegevens worden verwerkt is op die verwerking de AVG van toepassing. Zorg voor een privacyverklaring waarin je aan de patiënt uitlegt hoe je met de gegevens omgaat, maak gebruik van veilige verbindingen voor dataoverdracht, zorg dat er voldoende technische en organisatorische beveiligingsmaatregelen zijn getroffen (bijvoorbeeld tweefactor-authenticatie bij inloggen) en sluit waar nodig verwerkersovereenkomsten af met derden. Op de site van de Autoriteit Persoonsgegevens is ook veel aanvullende informatie te vinden.

Wie is er aansprakelijk bij Zorg op Afstand als er iets fout gaat?

Hier moet een onderscheid worden gemaakt tussen geleverde feitelijke zorg, of dat het gaat om gebrekkige apparatuur of hulpmiddel.

Wat betreft zorg moet er goede zorg worden geleverd. De Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg geeft daarvoor de criteria in artikel 2. Als dat niet zo is, dan heeft de patiënt de mogelijkheid om dit door middel van de klachtenregeling van de zorginstelling kenbaar te maken. Ook kan er gebruik worden gemaakt van het tucht- en civielrecht. Bij Zorg op Afstand waarbij 0^e, 1^e, 2^e, of 3^e lijn met elkaar samenwerken moeten er tussen de aanbieders duidelijke afspraken worden gemaakt over wie doet wat en de verantwoordelijkheden.

Als het gaat om apparatuur of een hulpmiddel als gevolg waarvan schade is (ontstaan) dan dient nagegaan te worden of bijvoorbeeld het product 'gebrekkig' was, of dat bijvoorbeeld de gebruiksaanwijzing niet goed is gevolgd. In Nederland kennen we de Medical Device Regulation (MDR) en ook een wettelijke regeling over (product)aansprakelijkheid.

Hoe anticipeer je op een eventuele beëindiging van de samenwerking of een faillissement van een andere partij of leverancier?

Algemene voorwaarden, contracten met leveranciers/derden en de verwerkersovereenkomst(en) dienen voorafgaand aan het aangaan van de contracten te worden gecontroleerd dan wel opgesteld te worden. Het is altijd aan te bevelen contact op te nemen met een deskundige op het gebied van contracten en niet zelf contracten op te stellen.

Beëindiging van de samenwerking/ levering is een belangrijk aspect van een overeenkomst. Denk aan het opnemen van een redelijke opzegtermijn in de overeenkomst die de mogelijkheid geeft tot het (tijdelijk) continueren van de levering en tot het zoeken naar een alternatief. Dit geldt ook voor het onderhoud van bestaande en reeds aan de patiënt geleverde apparaten waarbij er eventueel (reserve-)onderdelen nodig zijn.

Als de samenwerking ook verwerking van persoonsgegevens inhoudt denk er dan aan dat deze gegevens na beëindiging terug moeten naar de verwerkingsverantwoordelijke, en dat ze zo nodig bij de andere partij moeten worden vernietigd. In geval van een eventueel

faillissement kan het zinvol zijn om op te nemen dat het contract zonder rechterlijke tussenkomst kan worden ontbonden.

Voor meer informatie

Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg

<https://www.igi.nl/onderwerpen/wetten-in-ons-toezicht/wkkgz>

Richtlijn Omgaan met medische gegevens

<https://www.knmg.nl/advies-richtlijnen/knmg-publicaties/omgaan-met-medische-gegevens.htm>

Toetsingskader eHealth

<https://www.igi.nl/publicaties/toetsingskaders/2019/10/18/toetsingskader-inzet-van-e-health-door-zorgaanbieders>

Handreiking videoconsulten in de zorg

<https://www.icthealth.nl/wp-content/uploads/2021/05/Handreiking-videoconsulten-in-de-zorg.pdf>

Online arts-patiënt contact

<https://www.knmg.nl/advies-richtlijnen/dossiers/online-contact.htm>

Handreiking e-consulten in de MSZ

<https://www.demedischspecialist.nl/sites/default/files/Handreiking%20e-consulten%20in%20de%20msz.pdf>

Fraser, et al. Implementing the new European Regulations on medical devices—clinical responsibilities for evidence-based practice: a report from the Regulatory Affairs Committee of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 27, 14 July 2020, p 2589–2596

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/27/2589/5849536?login=true>





Financiële aspecten

Vragen financiën zorg op afstand

1. Welke zorgactiviteiten kunnen binnen de huidige regelgeving op afstand plaatsvinden?

Vanaf 2021 heeft de NZa in de regelgeving opgenomen dat zorgactiviteiten vorm- en locatieafhankelijk zijn, tenzij in de regeling of zorgactiviteit omschrijving anders vermeld staat. Een zorgactiviteit mag geregistreerd worden als deze op afstand wordt uitgevoerd, mits in de zorgactiviteit omschrijving géén voorwaarde voor een face-to-face contact is opgenomen.

NB: Zorgactiviteits (ZA) codes worden door het ziekenhuis geregistreerd en gekoppeld aan een lopende DBC-code – die door de behandelend arts wordt geregistreerd. Tezamen leiden zorgactiviteitscodes en DBC-codes tot een zorgproduct (ZP) dat bij de zorgverzekeraar kan worden gedeclareerd (als dit via het controlesysteem bij ziekenhuis en zorgverzekeraar 'gevalideerd' is).

2. Welke zorgactiviteiten zijn er voor het verrichten van consulten op afstand

Voor een (herhaal)consult op afstand kan de zorgaanbieder de zorgactiviteit screen-to-screen consult (190161), belconsult (190162) of schriftelijke consultatie (190163) registreren. Onder schriftelijke consultatie valt ook het contact per e-mail of andere digitale vormen van contact zoals chatten. Voorwaarde is wel dat het consult op afstand zowel inhoudelijk als qua tijdsbesteding vergelijkbaar is met de zorgverlening tijdens een regulier polikliniekbezoek.

Ook voor hartrevalidatie (FIT en PEP) zijn sinds kort consulten op afstand mogelijk, evenals second opinion consult van screen-to-screen.

Voor verdere informatie over de (verruimde) coderingen zie de BBC-nieuwsbrief van 18 feb 2021 en de meest recente [registratiewijzer van de FMS](#).

3. Welke zorgactiviteiten zijn er voor het monitoren van patiënten op afstand?

Sinds 2019 is mogelijk in de zorgactiviteit voor telemonitoring (039133, 032716) te registreren. Deze zorgactiviteit leidt alleen **samen met** de zorgactiviteiten op afstand (of met een fysiek consult) af naar een declarabel product.

De zorgactiviteits code voor telemonitoring **alleen** is slechts een registratie code en leidt niet tot een declarabel product. Dat wil zeggen dat er niets kan worden gedeclareerd voor een patiënt die bijvoorbeeld 12 maanden op afstand wordt geregistreerd voor hartfalen, zonder dat er een (telefonisch/ screen to screen/ fysiek) contact is met een cardioloog. Uiteindelijk is het dus naast het op afstand monitoren van een patiënt noodzakelijk om de patiënt eenmalig te zien of te spreken, hetgeen leidt tot onnodige consultatie, enkel en alleen om de declaratie te waarborgen.

Veel ziekenhuizen hebben mede hierdoor nog geen sluitende business case voor het op afstand monitoren van patiënten. Er zijn ziekenhuizen waarbij het poliklinisch telemonitoren van patiënten met hartfalen mede om deze reden (tijdelijk?) zijn gestopt.

Er is door de FMS een wijzigingsverzoek ingediend bij de NZA om dit voor zorgactiviteiten rondom telemonitoring afstand aan te passen. Dit is inmiddels door de NZa opgepakt en het streven is om de oplossing hiervoor in de 'dbc-release' van 2023 in te voeren.

Een mogelijkheid om dit probleem financieel op te lossen heeft Cardiologie Centra Nederland door een zogenaamd “abonnementstarief” af te spreken met de zorgverzekeraars. Hierbij betaalt de zorgverzekeraar per patiënt met hartfalen een bedrag per maand, zolang de patiënt onder controle is bij de cardioloog. Hieronder vallen dan alle kosten, inclusief opnames, diagnostiek, behandeling en telebegeleiding. Dit tarief is berekend op grond van de gemiddelde kosten die een hartfalen patiënt de verzekeraar kost over een periode van 3 jaar.

Een andere mogelijkheid zou kunnen zijn om de gemiddelde DOT prijs voor een patiënt met hartfalen licht te verhogen. Dit compenseert voor de inspanningen van het ziekenhuis en cardioloog, terwijl de verzekeraar nog steeds voldoende winst uit de reductie in het aantal ziekenhuisopnames behaalt. Hier ligt een taak voor de BBC.

Meer informatie over het financieren van telemonitoring hartfalen: [Implementatiekaart telebegeleiding hartfalen.pdf \(demedischspecialist.nl\)](#)

Kijk op de website van de Patiëntenfederatie die hier zeer actief mee aan de slag is gegaan: [Vliegwielfcoalitie.nl](#)



Bij het opstarten van een zorg op afstand project is er een aantal zaken om rekening mee te houden: Wat is het doel en de schaalgrootte van het project? In hoeverre wijkt het nieuwe proces af van het reguliere proces? Hoe is de ICT georganiseerd? In hoeverre is de financiering geborgd? Welke betrokken partijen (stakeholders) zijn er en wat zijn de belangen van elk van deze partijen? Wat zijn de logistieke uitdagingen? Wat is het tijdspad?

In dit hoofdstuk geven we informatie over deze praktische zaken, waarbij we een onderverdeling maken in het uitdenken van het proces, de verschillende partijen, de afspraken en ten slotte de implementatie. Met de onderstaande checklist hopen we een praktische ondersteuning te geven met tot slot nog enkele Q&A naar aanleiding van praktijkvoorbeelden.

Het uitdenken van het proces

1. Bepaal hoe het proces van A tot Z loopt
 - Zet alle stappen "op papier" en bepaal welke benodigdheden er zijn qua personeel, ICT-ondersteuning, transport van zaken, roostering etc.
 - Hoe komt een aanmelding binnen (welke personen kunnen patiënten aanmelden?)
 - Moeten de aanmeldingen beoordeeld worden? Zo ja, wanneer? En door wie?
 - Is het nodig om zaken naar de patiënt toe te vervoeren? Zo ja, op welke manier?
 - Moet een patiënt contact met het ziekenhuis op kunnen nemen? Zo ja, op welke manier en met wie? Schep duidelijke verwachtingen voor de patiënt wat betreft bereikbaarheid/ contact. Door dit heel helder te maken bespaart u zichzelf waarschijnlijk veel tijd.
 - Als er medicatie bij een patiënt afgeleverd moet worden, hoe verloopt dat proces met de apotheek? Loopt dit via de eigen apotheek van de patiënt of vanuit het ziekenhuis?
 - Is terugkoppeling naar de huisarts of thuiszorg nodig? Zo ja, hoe gebeurt dat en door wie?
 - Als er nevenbevindingen zijn, wie pakt dat op en hoe wordt dat gecommuniceerd naar de betrokkenen (inclusief de patiënt)?
 - Is er nog scholing van personeel nodig?
 - Hoe wordt beoordeeld of de data die aangeleverd wordt adequaat/gevalideerd zijn? Maak een scenario hoe te handelen bij defecte apparatuur: waar meldt de patiënt dit en hoe wordt vervangende apparatuur geleverd?
2. Het kan ook behulpzaam zijn om aan te stippen op welke punten dit proces afwijkt t.o.v. hoe het proces voorheen liep. Dit lijkt misschien wat dubbelop, maar het geeft vaak juist meer inzicht in de te verwachten veranderingen en open eindjes.
3. Bedenk ook hoe, vanuit de patiënt gezien, het proces verloopt. Op die manier komen er mogelijk nog zaken aan het licht die eerst niet waren voorzien. *Als voorbeeld: een patiënt met hartfalen wordt begeleid met telemonitoring waarbij dagelijks het gewicht wordt bijgehouden. Hoe kan een patiënt deze gegevens doorgeven? Dagelijks mailen geeft een hoge last voor patiënt en zorgverlener. U*

kunt bijvoorbeeld een website maken waar de patiënt de gegevens invult die automatisch gekoppeld worden aan het EPD en dat er een alert wordt afgegeven als het buiten gestelde grenzen komt. Ook is het belangrijk om voor de patiënt contactgegevens op te stellen en een eventuele FAQ-lijst.

4. Bepaal wie van de vakgroep en management betrokken zijn bij de uitvoering. En kijk of het nodig is om mensen hiervoor speciaal in te roosteren of dat de 'Zorg op Afstand' boven op het reguliere werk wordt gedaan.
5. Welke ICT-ondersteuning is er of is nodig?
 - Hoe worden de gegevens in het EPD genoteerd? Is hier nog een aanpassing voor nodig? Het verdient sterk de voorkeur om vanuit het EPD te werken en daar eventueel uitbreiding in aan te brengen. Dit bevordert de volledigheid/ veiligheid en borgt dataopslag. Alle bij de behandeling betrokken behandelaren en ook de patiënt zelf kunnen daarmee te allen tijde de informatie inzien.
 - Indien er andere partijen van buiten het ziekenhuis betrokken zijn (bijvoorbeeld huisarts of thuiszorg): hoe kan men in elkaars dossier kijken om gegevens in te zien?
 - Welke eventuele externe leverancier is er betrokken? Hoe komt de data in het ziekenhuis? Zijn er koppelingen nodig; zijn dit bestaande koppelingen met het EPD of dienen er koppelingen gebouwd te worden?
6. Hoe worden de logistieke aanpassingen gefinancierd?
 - Los van de lopende financiën (zie hoofdstuk financiën) worden er vaak ook eenmalige (opstart) kosten gemaakt om te zorgen dat alles kan lopen. Bespreek met de betrokkenen af hoe dit gefinancierd zal worden.
 - Declaratie en codering buiten DOT kan een uitdaging zijn, wees u daarvan bewust om teleurstellingen te voorkomen.
 - Betrek de afdeling Sales, Finance en Inkoop direct bij de start van het project.
7. Proefproject. Overweeg om, voor de start, een pilot te doen op kleine schaal
8. Doe een PRI (prospectieve risico-inventarisatie) voorafgaand aan de start van het project.

De verschillende partijen en afspraken

1. Maak helder welke betrokken/stakeholders betrokken zijn; zowel intern als extern.
Denk hierbij aan (externe) leveranciers, thuiszorg, VVT, huisartsen, andere specialismen binnen in ziekenhuis (ICT, Sales, Inkoop, Finance, Communicatie etc.).
Bespreek goed wat erover en weer van elkaar verwacht wordt. Wij raden aan deze afspraken ook vast te leggen (zie ook Juridisch).
2. Besef dat er ook een bewaartermijn en/of een verwerkersovereenkomst benodigd is ten aanzien van de verzamelde data. Bij het thema 'Juridisch' kunt u hier meer over vinden.
3. Zorg dat het duidelijk is voor alle betrokkenen wat alarmsymptomen zijn en hoe beoordeeld moet worden of een patiënt geschikt is om te participeren bij het zorg op afstand traject.
Waar nodig kan scholing worden ingezet en neem de kosten daarvan mee bij het opzetten van 'Zorg op Afstand'.

Zorg voor een breed draagvlak binnen uw eigen team

Zorg dat het voor alle betrokkenen duidelijk is wat het doel van het project is en dat er sprake is van (enig) urgentiebesef. Wees eerlijk over eventueel te verwachten problemen/ tekortkomingen. Bespreek de voordelen en de nadelen uitgebreid voorafgaand aan het 'Zorg op Afstand' project. Als u deze stap overslaat, kunnen bij de implementatie juist problemen ontstaan. Er kunnen namelijk ook collega's zijn die tevreden zijn met hoe het nu gaat en het daarom bij het "oude" willen laten.

Zorg voor support vanuit de Raad van bestuur/ MSB

Zeker bij grotere projecten is het aan te raden uw voorstel te toetsen bij de Raad van Bestuur en/of coöperatie. Mochten er problemen onderweg ontstaan, dan is het prettig als zij steun verlenen. Er is de laatste tijd ook veel (personele) ondersteuning georganiseerd in de ziekenhuizen om 'Zorg op Afstand' projecten te helpen op te starten.

Implementatie

Maak voor alle betrokkenen een duidelijke planning van de opzetperiode en bewaak het tijdsplan gedurende het proces.

Wanneer begin ik?

Er zijn twee opties: een volledig plan maken of voorzichtig met kleine groep patiënten beginnen en uitbreiden. Alternatief is het gewoon doen en "on the way" kijken hoe het loopt. Voor beide opties, maar zeker voor de 2^e, is belangrijk dat u evaluatiemomenten inlast om te zien wat er anders moet of kan. Maak deze evaluatie zo gemakkelijk mogelijk voor alle betrokkenen, het kan ook deels informeel.

Moet direct de hele vakgroep meedoen?

Het liefst natuurlijk wel, maar veranderen kost meestal energie en kan zorgen voor weerstand. Ga daarom in ieder geval eerst aan de slag met collega's die enthousiast zijn. Zij zullen het 'Zorg op Afstand' project dan eerder meenemen in de dagelijkse praktijk. De meerwaarde van het project zal zo eerder tot uiting komen en de kritische collega's zullen dan sneller volgen.

Als het eenmaal loopt, hoe borg ik het proces?

Een succesvolle start op kleine schaal is helaas nog geen garantie dat uitbreiding naar grote schaal zal slagen. Deze aandachtspunten helpen bij een goede borging:

- Zorg dat het helder is waar mensen terecht kunnen met vragen en hoe het beheer qua ICT georganiseerd is.
- Denk na over training voor personeel of het oprichten van een helpdesk.
- Draag ook zorg voor structurele financiering.
- Zorg voor evaluatie van het project en steef naar een continue verbetering

Overige tips

Meerdere partijen zijn al bezig om tips en tricks te geven op gebied van implementatie. Hieronder een aantal duidelijke voorbeelden:

1. Vliegwielfcoalitie.

Op deze site zijn voorbeelden en tips en tricks te vinden voor het opstarten.

<https://vliegwielfcoalitie.nl/telebegeleiding/kennisproducten/>

2. ZonMw

Een stappenplan kan u helpen om gestructureerd alles aan te pakken en ZonMw heeft ook nog een aantal mooie voorbeelden.

[Maak zelf een implementatieplan - ZonMw Digitale Publicaties](#)

[Implementatiestrategieën - ZonMw](#)

3. Vilans

Een zeer compleet overzicht van wat hier bovenstaand beknopt is besproken. Variërend van wetgeving tot tips om mensen te overtuigen en ook praktische tips.

[implementatietoolkit-technologie-in-de-zorg.pdf \(vilans.nl\)](#)





Kwaliteitscyclus

Evalueren

Dit hoofdstuk is bedoeld om u te helpen hoe veranderingen door te voeren en waar u over na kunt denken voor het borgen van een kwaliteitscyclus. Door het niet toepassen van een evaluatie moment of kwaliteitscyclus kan het zijn dat er suboptimaal gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheden.

Ongeacht hoe u evaluatie of kwaliteitsmonitoring verricht, zorg altijd voor een heldere communicatie naar de betrokken partijen. Het kan voor uzelf volstrekt helder zijn waar u staat, maar dat overzicht hoeft er niet bij iedereen te zijn. Het nu van evalueren is dus ook dat er in meer hapklare brokken informatie wordt geleverd die voor iedereen begrijpelijk is en dat het goed te communiceren is.

Wat is een kwaliteitscyclus?

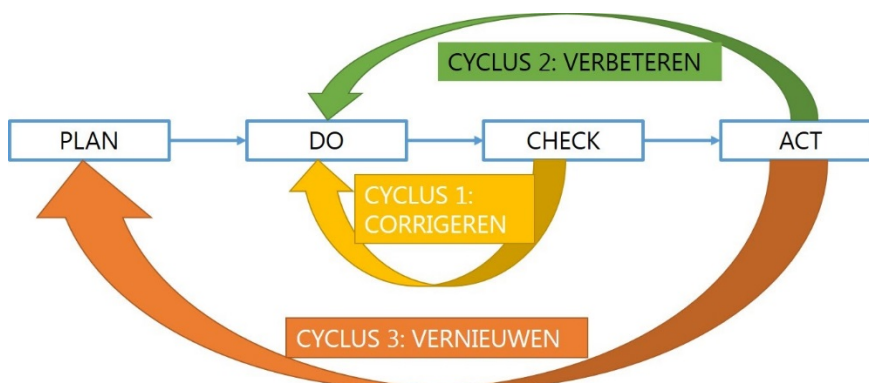
Dit is een gestructureerd cyclus van handelingen gericht op kwaliteitsverbetering. Het heet ook wel een verbetercyclus. Een bekende kreet bij kwaliteitszorg is "PDCA". Dit zal hier verder worden uitgelegd.

PDCA is een afkorting die staat voor de belangrijkste stappen uit de cirkel: *Plan* (maak een plan met de resultaten die je wilt bereiken), *Do* (voer het plan uit), *Check* (vergelijk de resultaten met wat je had willen bereiken), *Act* (bij afwijking: neem maatregelen/stuur bij om de resultaten alsnog te bereiken).

Voorbeeld: u wilt van A naar B reizen. Eerst bedenkt hoe u de reis wilt afleggen (*plan*), vervolgens voert u de reis volgens plan uit (*Do*). Na afloop van de reis evalueert u of het een goed reisplan was (*Check*). Ten slotte bedenkt u een verbetering (*Act*) die de volgende keer in een nieuw reisplan wordt verwerkt.

Hoe kan je deze PDCA gebruiken?

1. **Corrigeren**, dit lost het probleem voor korte termijn op, maar er wordt geen tijd genomen om een structurele oplossing te bieden. *De patiënt heeft gemerkt dat het fout gaat, maar is tevreden met de correctie die is uitgevoerd.*
2. Door te onderzoeken wat er misgaat in de uitvoering en dit te verbeteren kunt u **verbeteren**. Hierdoor hoeft u niet meer dagelijks te corrigeren. *De patiënt ziet dat er wijzigingen zijn doorgevoerd om fouten in de toekomst te verbeteren.*
3. Tijdens de geplande evaluatiemomenten kunt u vaststellen wat er goed gaat, en wat er nog beter kan door te **vernieuwen**.



Hoe ziet een voorbeeld van een kwaliteitscyclus eruit?

Stel, u wilt patiënten met hartfalen controleren op afstand en tijdig medicatie aanpassen zodat een klinische opname met decompensatie voorkomen kan worden.

Plan

Het doel is om patiënten zich dagelijks te laten wegen thuis en contact op te laten nemen bij een vastgestelde toename in gewicht binnen een X aantal dagen. Mocht er sprake zijn van deze gewichtstoename, dan is er vooraf vastgesteld dat ze 40mg furosemide extra innemen.

Om te bepalen of uw interventie succesvol is wordt het aantal ziekenhuisopnames met decompensatie gemonitord, evenals nierfuncties en vragenlijsten met betrekking tot kwaliteit van leven.

Do

U start met het traject waarbij begonnen wordt met een kleine groep patiënten. Zij worden begeleid door de hartfalenverpleegkundige. Deze HF-verpleegkundige registreert in het EPD als zij contact heeft gehad met de patiënten.

Check

Twee maanden na de start (de 2 maanden termijn is in dit voorbeeld gekozen maar dat moment is zelf te bepalen) kunt u analyseren hoe vaak er contact is geweest tussen patiënten en verpleegkundige. Ook kunt u zien hoe vaak patiënten zijn opgenomen en of er substantiële veranderingen in nierfunctie zijn.

Eén van de mogelijke observaties kan zijn dat de nierfunctie bij sommige patiënten nu achteruitgegaan is, doordat er geen tailor-based plan is gemaakt t.a.v. diuretica maar iedereen er lukraak 40mg heeft bijgekregen. Wel lijkt uw plan een gunstig effect te hebben op het aantal opnames.

Act

U past het beleid t.a.v. de diuretica ophogen aan en maakt dit meer patiënt specifiek. gezien de verder positieve uitkomsten kunt u ervoor kiezen om het aantal patiënten uit te breiden. Een alternatief is om het aantal patiënten nu nog niet uit te breiden, maar pas na een volgende controle ronde om te zien of het nu qua nierfunctie wel goed gaat.

Checklist voor PDCA

Voor diegenen die nog niet regelmatig hiermee hebben gewerkt kan bovenstaande misschien nog wat abstract klinken. Daarom kan deze checklist helpen.

Plan (plannen van de uit te voeren verandering: wie doet wat en wanneer)

- Bepaal welk doel u voor ogen heeft met deze door te voeren veranderingen.
- Bepaal welke verbeteractie u gaat uitproberen
- Stel vast of de actie bijdraagt aan het doel
- Noteer hoe u dit gaat uitvoeren (wie, wanneer, waar, welke patiënten, waarmee)
- Bepaal wat en hoe u gaat meten
- Bepaal aandachtspunten bij de uitvoering

Do (op kleine schaal testen van de verandering en blijven meten)

- Voer het plan uit
- Leg de uitgevoerde acties vast
- Verzamel gegevens

Check (*evalueren of de verandering ook écht een verbetering is*)

- Bepaal wat de resultaten zijn
- Stel vast wat goed ging
- Stel vast wat niet goed ging
- Ga na wat u daarvan kunt leren

Act (*uitbreiden of bijstellen van de verandering*)

- Bepaal of deze actie heeft geleid tot verbetering
- Stel vast of je de verandering wilt handhaven en opnemen in het dagelijks handelen
- Ga na of het nodig is om langer door te gaan om voldoende metingen te hebben
- Ga na of je aanpassingen kunt doen als het effect van de verandering iets tegenvalt
- Bepaal of er nadelen zijn aan de nieuwe werkwijze en zo ja, hoe je deze teniet kunt doen.

Vaak (zeker in begin) zal de conclusie zijn dat het plan verder moet worden getest. Je moet het bijvoorbeeld uitbreiden naar andere patiënten of andere tijdstippen.



Rolverdeling professionals en instelling bij inrichten en financiering van Zorg op Afstand.

In de praktijk wordt Zorg op Afstand vaak lokaal geïnitieerd en voor een groot deel lokaal georganiseerd door de professionals. Het verdient echter de voorkeur om direct de instelling te betrekken bij de organisatie en de financiering van het Zorg op Afstand initiatief. Zorg op afstand concepten kunnen immers generiek bruikbaar zijn voor andere disciplines binnen dezelfde instelling. Bovendien, wordt bij veel initiatieven 'het wiel weer opnieuw uitgevonden' of lopen betrokkenen tegen dezelfde problemen aan.

Er is niet voorzien in structurele financiering.

Opzetten van zorg op afstand gebeurt nu vaak met behulp van transformatiegelden. Vaak is er niet voorzien in structurele financiering, waarbij Zorg op Afstand een onderdeel wordt van de reguliere zorg. Het is belangrijk om in een vroeg stadium al na te gaan denken over de structurele financiering. Zie voor mogelijkheden en tips ook het thema financiën.

Alle partners in het netwerk moeten gemotiveerd en actief betrokken zijn.

Als één partner of techniek in het netwerk minder goed functioneert kan de doelmatigheid van Zorg op Afstand negatief worden beïnvloed. Zorg daarom voor breed draagvlak bij alle partners in het netwerk en zorg ervoor dat iedereen ook na initiatie van het proces betrokken blijft. Daarnaast is het van belang heldere afspraken te maken over het zorgpad, de verantwoordelijkheden en de vergoedingen. Uit de praktijk blijkt dat vooral de laatste 2 aspecten zijn in de dagelijkse praktijk lastig te realiseren zijn.

Afhankelijkheid van externe partijen.

Bij een sterke afhankelijkheid van een externe partij kun je uitdagingen ondervinden op gebied van bedrijfszekerheid, privacy, en (data)veiligheid. Het is goed om van tevoren hierover goede afspraken te maken en betrek op tijd de chief medical information persoon (CMIO), de privacy officer (CISO) of de bedrijfsjurist. Zie voor tips ook thema juridisch en medisch.

Nulmetingen, kwaliteitscyclus, vergelijkende onderzoeken en kosteneffectiviteitsanalyses ontbreken vaak.

Nulmetingen en een kwaliteitscyclus zijn bij Zorg op Afstand nodig om inzicht te krijgen in het proces en ook om de uitkomsten te evalueren en te optimaliseren. Vergelijkende onderzoeken en kosteneffectiviteitsanalyses zijn belangrijk om externe partijen te overtuigen Zorg op Afstand te implementeren. Zonder duidelijke uitkomsten met betrekking tot de meerwaarde van Zorg op Afstand (ten opzichte van reguliere zorg, de kwaliteit van zorg, het rendement en/of behoefte van de patiënt) zal het structureel invoeren van deze Zorg op Afstand lastig zijn.

Zorg op Afstand activiteiten komen boven op het “dagelijkse werk”.

De maatschappij en de zorg veranderen en het werk cardioloog verandert mee. Door Zorg op Afstand kunnen patiënten ook buiten de instelling gemonitord en behandeld worden, maar dat kost ook tijd van cardiologen en andere medewerkers. Het is daarom ook van belang de taakverdeling, de organisatie/logistiek, de protocollen en financiering hierop in te richten. Daarnaast kan Zorg op Afstand ook ertoe leiden dat er meer capaciteit is om de juiste patiënt in het ziekenhuis te zien (Juiste Zorg op Juiste Plek). Zie ook het voorbeeld van het Meedenkconsult voor meer informatie.

Tekort aan gekwalificeerd personeel belemmert ziekenhuis zorg thuis / in VVT-instelling.

Bij het uitvoeren van 2^e lijn zorg op afstand wordt, in het geval van klinisch verplaatste zorg, gebruik gemaakt van hoogopgeleid personeel (IC / CCU verpleegkundigen). De schaarste aan deze hoogopgeleide professionals kan een knelpunt zijn voor deze vorm van Zorg op Afstand. Zie voor nadere duiding het voorbeeld van Chance@home. Het is wellicht goed te realiseren dat deze schaarste aan professionals niet alleen beperkt blijft tot hoger opgeleide verpleegkundigen maar ook geldt voor andere professionals (bijvoorbeeld functielaboranten echocardiografie).

Gebruik van verschillende devices, software en videosystemen binnen een instelling.

Harmoniseer binnen de instelling zo veel mogelijk het gebruik van de verschillende devices, software en videosystemen die gebruikt worden voor Zorg op Afstand. Als bijvoorbeeld zowel internisten als cardiologen zorg op afstand aanbieden, helpt het de patiënt als gebruik wordt gemaakt van dezelfde software en devices. Maak bij voorkeur ook gebruik van eenvoudige en duidelijke systemen en geef instructie, zodat alle patiënten hiermee overweg kunnen. Dit komt de gebruiksvriendelijkheid en voor de patiënt ten goede en verlaagt de drempel om deel te nemen. Hier ligt ook een rol voor de instelling om dit centraal te coördineren en te harmoniseren.

