

Telemonitoring Hartfalen en Atriumfibrilleren

Ervaringen van de Connect-regio's



Luscii Thuismeten app

Atriumfibrilleren en hartfalen

Luscii is een digitaal platform voor thuismonitoring en begeleiding van patiënten met chronische aandoeningen, zoals atriumfibrilleren en hartfalen. Via de app kunnen patiënten thuis metingen uitvoeren, vragen beantwoorden en veranderingen in hun gezondheidssituatie doorgeven. De gegevens worden automatisch gedeeld met de betrokken zorgverleners, die op afstand kunnen meekijken en waar nodig bijsturen.

Het doel van de inzet van Luscii bij atriumfibrilleren en hartfalen is om de zorg voor patiënten beter te organiseren, vroegtijdiger te signaleren en onnodige verwijzingen of ziekenhuisopnames te voorkomen. Patiënten krijgen meer inzicht in hun eigen gezondheid en ervaren vaak meer regie, terwijl zorgverleners worden ondersteund met actuele data en meldingen bij afwijkende waarden.

Bij atriumfibrilleren helpt Luscii om hartritmestoornissen vroegtijdig te signaleren en om patiënten met een bekende diagnose op afstand te volgen. Bij hartfalen ondersteunt het platform de monitoring van klachten, gewicht en vitale waarden, zodat een verslechtering eerder wordt opgemerkt en de behandeling tijdig kan worden aangepast.



regio **Alkmaar**

Waar?

Thuismonitoring via Luscii wordt ingezet bij patiënten die in het ziekenhuis onder behandeling zijn, en vindt plaats in 3 fasen van de hartfalenbehandeling.

Hoe?

1. Optitratiefase (± 2 maanden)

Thuismonitoring wordt gebruikt om patiënten op afstand te volgen tijdens het instellen en opbouwen van de hartfalenzorgmedicatie. Daarnaast biedt deze periode ruimte voor educatie over hartfalen en ondersteuning in leefstijladviezen. Thuismonitoring maakt het mogelijk om veranderingen in gewicht, bloeddruk en klachten vroegtijdig te signaleren en behandelkeuzes tijdig bij te stellen.

ervaringen met Luscii bij hartfalen

2. Instabiele fase (± 2 maanden)

Deze fase wordt gekenmerkt door toegenomen klachten of tekenen van verslechtering, zoals vochtretentie of verminderde pompfunctie. Thuismonitoring ondersteunt zorgverleners hierbij door frequente gegevensinvoer en monitoring mogelijk te maken, zodat snel kan worden bijgestuurd. Het doel is om patiënten opnieuw klinisch stabiel te krijgen en verdere achteruitgang te beperken, bij voorkeur zonder (her)opname.

3. Stabiele fase (duur afhankelijk van patiëntsituatie)

Na medicatie-optimalisatie of herstel van een instabiele fase wordt een vinger aan de pols gehouden en kunnen zorgverleners bijtijds reageren op signalen van verslechtering. De monitoring

ondersteunt het behoud van stabiliteit, stimuleert zelfmanagement en vergroot het gevoel van regie bij de patiënt.

Wie doet wat?

Patiënt voert zelf thuis de metingen, zoals gewicht, bloeddruk en hartslag, uit en voert deze in de Luscii app. Daarnaast kan de patiënt bij vragen berichten sturen via de app.

In het ziekenhuis is een centraal monitoringscentrum, bestaande uit een vast team van **verpleegkundigen**, die de ingevoerde waarden monitort. Mochten de waarden afwijken, dan neemt de zorgverlener contact met betreffende patiënt. Hier is nauwe samenwerking met de **(verpleegkundig) specialisten** van belang.



Scholing

- Er zijn frequente scholingen en updates.
- Medewerkers van het telemonitoringscentrum zijn getraind.
- Hartfalenverpleegkundigen en verpleegkundig specialisten hartfalen krijgen regelmatig scholing van cardiologen en betrokken VS'en.
- Voor de vakgroep is er periodiek onderwijs, verzorgd door betrokken cardiologen en verpleegkundig specialisten.

Bekostiging

In de startfase zijn investeringen gedekt met transformatiegelden en interne middelen. Voor de langdurige inzet wordt telemonitoring gedeclareerd binnen de

bestaande ziekenhuisbekostiging (DBC/DOT), passend bij de betreffende zorgpaden en afspraken met de zorgverzekeraar.

Resultaten

Telemonitoring zorgt ervoor dat per patiënt minder polikliniekbezoeken nodig zijn, omdat zij op afstand worden gevolgd. In sommige gevallen kan dit zelfs ziekenhuisopnames voorkomen. Hiermee blijft de zorg niet alleen toegankelijk, maar wordt deze ook toekomstbestendig georganiseerd.

Door patiënten inzicht te geven in hun meetwaarden en gezondheidstoestand wordt zelfmanagement versterkt.

Patiënten voelen zich hierdoor zekerder en zelfstandiger in het omgaan met hun ziekte. Dit leidt niet alleen tot een betere kwaliteit van zorg, maar ook tot meer efficiëntie in de zorgverlening.

Naast het effect op de kwaliteit en efficiëntie van de geleverde zorg, voelen ook patiënten zich zekerder en zelfstandiger in het omgaan met hun ziekte.



Facilitators

- Betrokken verpleegkundig specialisten (VS) die zelfstandig medicatie kunnen aanpassen, waardoor sneller bijsturen mogelijk is.
- Duidelijke, gebruiksvriendelijke patiëntinformatie over telemonitoring met heldere verwachtingen voor patiënt én zorgverlener.
- Laagdrempelige, vlotte samenwerking tussen verpleegkundigen, VS en medisch specialisten.
- Centrale organisatie van het monitoringscentrum met een vast, ervaren team verpleegkundigen voor continuïteit en uniformiteit.

- Meetbare opbrengst zichtbaar vanaf de start (o.a. minder elektrische cardio-versies en minder polibezoeken), wat enthousiasme en draagvlak vergroot.

Barriers

- Kosten: hoewel de licentiekosten (bijv. Luscii) inmiddels lager zijn dan voorheen, blijft dit wel een enorm grote kostenpost
- Patiënten die niet digitaal vaardig zijn, kunnen niet meedoen of hebben extra ondersteuning nodig (bijv. mantelzorger, telefonische begeleiding)
- Aanmeldproces: aanmeldingen via de cardioloog verlopen niet optimaal. Dit is daarom belegd bij de verpleegkundig specialist (VS) voor een vaste subset van nieuwe hartfalenpatiënten (HF).

Meer lezen?

- [Patëntfolder thuismonitoring bij hartfalen \(pdf\)](#)



regio Alkmaar

Waar?

Thuismonitoring bij atriumfibrilleren wordt ingezet om:

1. De gezondheidstoestand van de patiënt op langere termijn te volgen.
2. De patiënt meer eigen regie te geven in het meet- en monitoringsproces.
3. Te beoordelen of medicatie effectief is en of een cardioversie noodzakelijk is. Dit draagt bij aan een efficiënter beheer van de wachtlijst voor electieve cardioversies.
4. Te monitoren of het hartritme regelmatig blijft na een cardioversie.

Om dit te ondersteunen, ontvangen patiënten in de Thuismeten-app een meetschema dat is afgestemd op hun persoonlijke situatie

ervaringen met Luscii bij atriumfibrilleren

Wie doet wat?

- De **patiënt** beantwoordt 2 keer per week vragen over hun klachten en doen een hartritmemeting tot aan de cardioversie.
- **Verpleegkundig specialisten** werken in een centraal monitoringscentrum. Op dinsdag- en vrijdagmiddag worden de metingen uitgelezen door verpleegkundigen. Wanneer de metingen aanleiding geven, neemt de verpleegkundige contact op met de patiënt en/of zorgverlener, waarbij eventuele aanpassingen in beleid of een extra gezondheidscheck met de patiënt wordt besproken.

Scholing

- Er zijn frequente scholingen en updates.
- Medewerkers van het telemonitoringscentrum zijn getraind.

- Hartfalenverpleegkundigen en verpleegkundig specialisten hartfalen krijgen regelmatig scholing van cardiologen en betrokken VS'en.
- Voor de vakgroep is er periodiek onderwijs, verzorgd door betrokken cardiologen en verpleegkundig specialisten.

Bekostiging

In de startfase zijn investeringen gedekt met transformatiegelden en interne middelen. Voor de langdurige inzet wordt telemonitoring gedeclareerd binnen de bestaande ziekenhuisbekostiging (DBC/DOT), passend bij de betreffende zorgpaden en afspraken met de zorgverzekeraar



🌟 Resultaten

Sinds de start in 2023 zijn 1.036 patiënten geïnccludeerd; op dit moment worden 180 patiënten actief gemonitord. Patiënten hoeven minder vaak naar de polikliniek te komen en ervaren meer regie over hun gezondheidssituatie. Door continue monitoring blijkt in sommige gevallen dat een elektrische cardioversie (ECV) niet nodig is, wat de wachtlijst verkort en de toegankelijkheid vergroot.

Concreet zien we:

- Daling van zorggebruik gerelateerd aan atriumfibrilleren: minder SEH-bezoeken, dagopnames en verpleegdagen.

- Toename van telefonische consulten via het monitoringcentrum, passend bij zorg op afstand.
- 25% van de aangevraagde ECV's kan worden geannuleerd

👍 Facilitators

- Er zijn duidelijke patiëntinformatiefolders ontwikkeld voor het gebruik van telemonitoring, waarbij het verwachtingsmanagement van zowel patiënt als zorgverlener helder is beschreven.

🗨️ Barriers

- Kosten: hoewel de licentiekosten (bijv. Luscii) inmiddels lager zijn dan voorheen, blijft dit wel een enorm grote kostenpost
- Patiënten die niet digitaal vaardig zijn, kunnen niet meedoen of hebben extra ondersteuning nodig (bijv. mantelzorg, telefonische begeleiding)

📖 Meer lezen?

- [Patiëntfolder thuismonitoring bij boezemfibrilleren en cardioversie \(pdf\)](#)



regio 's-Hertogenbosch

ervaringen met Luscii bij atriumfibrilleren

Waar?

Patiënten voeren metingen uit in de thuis-situatie via de Luscii app. De gegevens worden gemonitord door een vast team van verpleegkundigen van het ziekenhuis, vanuit het centrale monitoringscentrum.

Wie doet wat?

- **Patiënten** die in de eerste lijn deelnemen aan het thuismonitoringsprogramma hypertensie (VVR) voeren volgens een vast schema PPG-metingen uit via de Happitech-app. Deze app wordt gebruikt voor het meten en analyseren van het hartritme en is volledig geïntegreerd in de Luscii-omgeving. Doel hiervan is het vroegtijdig signaleren van atriumfibrilleren. Gedurende

twee weken voert de patiënt op doordeweekse dagen twee keer per dag een meting uit.

- Binnen het ziekenhuis is een centraal monitoringscentrum ingericht. Een vast team van **verpleegkundigen** houdt de metingen bij en geeft indien nodig advies. Wanneer een onregelmatig hartritme wordt geregistreerd, neemt een medewerker van het monitoringscentrum telefonisch contact op met de patiënt met het verzoek om zo spoedig mogelijk een ECG te laten maken bij de **huisarts**. De huisarts ontvangt hierover automatisch een digitaal bericht. Bij twijfel, overleg of urgente klachten wordt telefonisch contact opgenomen met de **huisarts of praktijkondersteuner (POH)**.

- De **cardioloog** beoordeelt het ECG en stuurt de uitslag digitaal naar de huisarts. Bij bevestiging van atriumfibrilleren of een andere ernstige ritmestoornis neemt de cardioloog telefonisch contact op met de huisarts.
- De **huisarts** is verantwoordelijk voor de zorg rondom de patiënt tot het moment van overdracht naar de cardioloog en handelt hierbij volgens de Regionale Transmurale Afspraken (RTA).

In de regio 's-Hertogenbosch vindt telemonitoring plaats in nauwe samenwerking tussen de eerste en tweede lijn.



Scholing

De innovatie is voor de regio 's-Hertogenbosch niet nieuw in vorm, maar wel wat betreft de aandoening. Specifiek voor atriumfibrilleren zijn de huisartsen geschoold door een werkgroep bestaande uit een kaderhuisarts en een cardioloog. Huisartsenpraktijken worden op het gebied van telemonitoring ondersteund door een externe scholingspartner die al jarenlang actief is in de regio. Deze partner begeleidt praktijken – inclusief POH's, huisartsen en assistenten – bij de implementatie van telemonitoring. De inhoudelijke ondersteuning wordt verzorgd door het team van het monitoringscentrum. De jarenlange ervaring met telemonitoring in de regio heeft ervoor gezorgd dat telemonitoring voor atriumfibrilleren snel kon worden geïmplementeerd.

Bekostiging

De opstart van de pilot is gefinancierd vanuit de subsidie van het programma Impuls Hartzorg, dat regionale samenwerking en innovatie binnen de cardiovasculaire zorg stimuleert. Binnen de regio wordt gewerkt met een Luscii for all-contract dat geldt voor zowel het ziekenhuis als de huisartsen. Het opschalen naar andere aandoeningen, zoals atriumfibrilleren, valt binnen dit contract.

Door jarenlange ervaring met telemonitoring voor andere aandoeningen kon deze innovatie snel worden geïmplementeerd.

Het regionale monitoringscentrum ondersteunt zowel de eerste als de tweede lijn, wat zorgt voor efficiëntievoordelen in de organisatie van de zorg.

De regiolicentie en het monitoringscentrum worden gefinancierd vanuit transformatiegelden en regionale afspraken met de zorgverzekeraars voor de chronische zorg in de eerste lijn, en via de DBC en de add-on verrichting Telemonitoring in de tweede lijn.

De telemonitoring wordt voor de patiënt volledig vergoed vanuit de basisverzekering en valt onder het eigen risico.



🌟 Resultaten

Op dit moment nemen 5 huisartsen-praktijken deel aan de pilot. De praktijken zijn vanaf begin juni 2025 gefaseerd van start gegaan. Tot aan de eerste evaluatie hebben 144 patiënten ingestemd met deelname aan de pilot. Van hen hebben 120 patiënten daadwerkelijk hun hartritme gemeten. Bij 17 patiënten werd een onregelmatig hartritme vastgesteld. Van de patiënten waren er 3 al bekend met atriumfibrilleren, en bij 4 anderen werd op het ECG een sinusritme vastgesteld. Bij 9 patiënten is om nog onduidelijke redenen geen ECG gemaakt. Na afronding van de pilot volgt een uitgebreidere evaluatie.

👍 Facilitators

- Een regionaal monitoringscentrum met ruime ervaring, zowel binnen het ontwikkelteam als onder de betrokken zorgverleners.
- Er zijn bestaande samenwerkingsafspraken en contracten met huisartsenpraktijken in de regio.
- Er lopen al programma's voor huisartsen waarin telemonitoring wordt toegepast.
- Een ervaren projectorganisatie die eerder implementaties in huisartsenpraktijken heeft begeleid, waardoor de uitvoering van een nieuw programma minder inspanning vraagt.

👎 Barriers

- De opstartfase verliep moeizaam door de hoge werkdruk onder zorgverleners en het stellen van andere prioriteiten.
- Het ontbreken van structurele samenwerking tussen de 1^e en 2^e lijn bemoeilijkte de implementatie.
- De onzekerheid over toekomstige financiering vormt eveneens een belemmering: huisartsen moeten afzonderlijk afspraken maken met zorgverzekeraars over wanneer telemonitoring onderdeel wordt van de reguliere zorg.

📖 Meer lezen?

- [Protocol pilot vroegdetectie AF \(pdf\)](#)
- [Jeroen Bosch Thuismonitoring](#) kopje 'Regionale aanpak'

regio

Deventer-Salland

ervaringen met Luscii



⚙ Hoe?

In de regio Deventer-Salland is een zorgpad voor hartfalen ontwikkeld en geïmplementeerd, gericht op regionale telebegeleiding. Thuiszorgorganisatie Carinova vervult hierin een sleutelrol bij het monitoren en begeleiden van patiënten.

👤 Wie doet wat?

- Zelfredzame **patiënten** vullen hun gegevens in via de Luscii app.
- **Thuiszorgverpleegkundigen** van Carinova monitoren de ingevoerde gegevens, volgen gezondheidssignalen op en begeleiden patiënten, waarbij zij afhankelijk van de gezondheidssituatie aanvullende resultaten registreren.

- **Verpleegkundig specialist hartfalen** onderhouden contact met Carinova en vormen het schakelpunt tussen de 1^e en 2^e lijn.
- **Cardiologen** zijn hoofdbehandelaar, geven scholing en indiceren patiënten.
- **De zorgverzekeraar** (Salland) is betrokken bij de evaluatie en financiering.
- **Huisartsen** nemen deel aan casusbesprekingen.

📖 Scholing

MBO-4 thuiszorgverpleegkundigen zijn geschoold door cardiologen en verpleegkundig specialisten. De scholing was gericht op het versterken van vaardigheden op het gebied van telebegeleiding,

het bevorderen van vertrouwen en samenwerking tussen de lijnen en het vergroten van kennis over hartfalen en het herkennen van verslechtering bij patiënten met hartfalen.

📊 Resultaten

- Patiënten zijn tevreden over de begeleiding via de Luscii-app en ervaren meer eigen regie en controle over hun ziekte. Ze vinden de app eenvoudig in gebruik en beoordelen deze gemiddeld met een 8,5 (N=11). Zorgverleners geven aan dat zij dankzij de app goed inzicht hebben in het verloop van de ziekte.
- Verslechtering van de gezondheid wordt sneller gesignaleerd en opgevolgd, ook bij kwetsbare patiënten.



- De kennis en vaardigheden van thuiszorgverpleegkundigen zijn toegenomen, wat een positieve invloed heeft op andere wijkteams.
- Verpleegkundigen in zowel de thuiszorg als het ziekenhuis ervaren meer werktevredenheid door het werken met telebegeleiding (gemiddelde beoordeling 7,9). Zij geven aan dat hun werk uitdagender en inhoudelijk interessanter is geworden.
- 90% van de alerts wordt zelfstandig afgehandeld door de thuiszorg, met minimale belasting voor het ziekenhuis.

€ Bekostiging

De zorgverzekeraar is vanaf het begin bij het project betrokken. De structurele bekostiging moet nog worden geregeld. Een belangrijke uitdaging is de domein-overstijgende bekostiging, vanwege de verschillen in financieringsvorm tussen het ziekenhuis en de VVT. Momenteel wordt ook een grotere, landelijke zorgverzekeraar bij het project betrokken.

Thuiszorgverpleegkundigen handelen 90% van de alerts zelfstandig af. Kwetsbare patiënten worden sneller bijgestuurd en ervaren méér grip op hun ziekte.

👍 Facilitators

- Een vaste, geselecteerde groepje thuiszorgverpleegkundigen monitort de ingestuurde patiëntdata.
- Er is laagdrempelig contact tussen zorgverleners, zowel binnen als tussen de lijnen.
- Er is een telemonitoring zorgpad ontwikkeld, in overeenstemming tussen de lijnen, voorafgaand aan de implementatie.
- Zichtbaar enthousiasme onder de thuiszorgverpleegkundigen.
- Vaste momenten voor casusbesprekingen, waarbij zorgverleners uit de verschillende lijnen aanwezig zijn.
- Een kortcyclische PDCA-cyclus met een brede evaluatiestructuur.



Barriers

- De structurele financiering is nog niet geregeld.
- Er is nog geen volledige datakoppeling tussen de Luscii app en het EPD, wat leidt tot dubbele administratie.
- Updates van de Luscii app en het beeldbellen functioneren niet altijd goed.

Meer lezen?

- Ruijter, M. C. (2023). [Zorg dichtbij, samen in de regio: een ontwerp voor transmurale telebegeleiding van patiënten met hartfalen \(pdf\)](#). Technische Universiteit Eindhoven
- [Handreiking voor regionale telebegeleiding \(pdf\)](#)
- Nieuwsbericht: [Thuiszorg heeft hoofdrol bij telebegeleiding Salland](#)
- Bekijk hier het [praktijkvoorbeeld!](#)

regio

West-Brabant



ervaringen met Luscii

⚙ Hoe?

Binnen het Bravis ziekenhuis worden ongeveer 160 hartfalenpatiënten gemonitord via de Luscii app.

Meetwaarden zoals gewicht, bloeddruk en hartslag worden automatisch gedeeld met het monitoringscentrum. Daarnaast vullen patiënten een vragenlijst in. Er zijn duidelijke werkafspraken gemaakt tussen de verpleegkundigen van het monitoringscentrum, de behandelend arts en de hartfalenverpleegkundigen over wanneer consultatie gewenst of noodzakelijk is. Dit zorgt voor uniformiteit in de werkwijze en kunnen veel meldingen zelfstandig door de verpleegkundigen van het monitoringscentrum worden afgehandeld.

👤 Wie doet wat?

- **Patiënten** voeren thuis via de Luscii-app hun bloeddruk, gewicht en hartslag in.
- Een vast team van **verpleegkundigen** monitort deze gegevens, onderhoudt contact met de patiënt en stemt af met medisch specialisten. Afhankelijk van de situatie handelt de verpleegkundige zelf, of wordt de behandelend arts of hartfalenverpleegkundige ingeschakeld.
- Waar mogelijk stoppen patiënten na verloop van tijd over het op het zelfmanagementprotocol. Zij worden dan niet langer gemonitord, maar ondernemen zelf actie wanneer dat nodig is.

- Samen met de **thuiszorgorganisaties** TWB en TanteLouise wordt onderzocht hoe telemonitoring verder kan worden uitgebreid en ingezet kan worden voor cliënten in de langdurige zorg, zodat zij minder vaak naar het ziekenhuis hoeven te reizen.

🎓 Scholing

- De verpleegkundigen van het monitoringscentrum worden geschoold over hartfalen en het thuismonitoring zorgpad.
- Patiënten ontvangen voorlichting via de Thuismeten app.



🌟 Resultaten

Patiënten beoordelen de thuismonitoring gemiddeld een 4,6 op een schaal van 1 tot 5. De Luscii app wordt in 2024 door patiënten gewaardeerd met een gemiddelde aanbevelingsscore van 7,9 (op een schaal van 10). Daarnaast geven zij aan zich overwegend veilig te voelen, meer inzicht te hebben in hun ziekte en minder vaak naar het ziekenhuis te hoeven gaan.

💶 Bekostiging

Transformatiegelden vanuit het Integraal Zorgakkoord (IZA) zijn toegekend voor de inrichting van een regionaal monitoringscentrum, in samenwerking met de netwerkpartners.

👍 Facilitators

- De meetfrequentie kan in overleg met de patiënt worden aangepast als deze als te intensief wordt ervaren.
- Er is een thuismeetprotocol opgesteld.
- Er zijn korte communicatielijnen tussen de patiënten die thuis meten en de verpleegkundigen van het monitoringscentrum.

🚧 Barriers

- Binnen de vakgroep bestaat er nog twijfel over de meerwaarde van telemonitoring.
- De frequentie van dagelijks meten wordt door sommige patiënten als belastend ervaren. Zij willen niet dagelijks bezig zijn met hun ziekte.

📖 Meer lezen?

- [Praktijkdocument hartfalen \(pdf\)](#)



regio

Nederlands Hart Netwerk

ervaringen met Luscii
en Patient Journey App

Hoe?

Telemonitoring via Luscii of Patient Journey App is ingebed binnen een gezamenlijk zorgpad en protocol. Patiënt vult thuis parameters in zoals bloeddruk, hartslag en gewicht, welke gemonitord worden door een verpleegkundige of verpleegkundig specialist.

NHN heeft een gezamenlijke visie: VBHC principes toepassen voor aantoonbaar hogere patientwaarde. De NHN structuur met de aandoeningsgerichte netwerken waarin zorgprofessionals kennis uitwisselen en samenwerken is behulpzaam bij het implementeren en PDCA cyclisch werken voor o.a. een regionaal telemonitoring protocol bij hartfalen.

Wie doet wat?

- Iedere organisatie binnen het netwerk heeft een vertegenwoordiger; ook **praktijkondersteuners** nemen actief deel.
- **Zorgprofessionals** nemen de leidende rol binnen het netwerk.
- De verantwoordelijkheid ligt bij de betrokken instellingen zelf.
- Een **PhD student** voert evaluerend onderzoek uit in samenwerking met zorgprofessionals
- Het **programmabureau van de NHN** heeft een aanjagende en faciliterende rol met betrekking tot het verder brengen van de samenwerking (PDCA).

Scholing

Er worden inhoudelijke scholingen en zelfmanagementmodules aangeboden voor patiënten. Structurele communicatie en kennisdeling tussen zorgverleners vindt plaats via netwerkbijeenkomsten en audits.

Resultaten

- Er is inzicht bij patiënten in hun eigen vitale parameters.
- Een recente meta-analyse laat zien dat het gebruik van educatie en videoconsulten binnen telemonitoring leidt tot minder ziekenhuisopnames bij hartfalenpatiënten (Díez-Villanueva et al., 2023).



€ Bekostiging

De telemonitoringsprogramma's zijn binnen ziekenhuizen aangekocht.

De specifieke bekostigingsstructuur is daarom belegd bij de afzonderlijke organisaties.

👍 Facilitators

- Vertrouwen en transparantie binnen het netwerk.
- Goede afstemming tussen zorggroepen en ziekenhuizen.
- Het netwerk kent een vaste vertegenwoordiging en een methodische werkwijze.
- Er is een gezamenlijk protocol opgesteld, waarin het telemonitoringsprogramma is uitgewerkt.

- De gestandaardiseerde methodiek is gebaseerd op de principes van Value Based Healthcare.
- De continuïteit en borging zijn vastgelegd binnen een PDCA-cyclus, waarbij zorgstandaarden voortdurend worden verbeterd en geaudit.

👎 Barriers

- Het opbouwen van vertrouwen kost tijd.
- De omvang van de regio maakt het lastig om te overzien of alle partijen goed zijn aangehaakt.
- Grote netwerkverbanden vragen om aandacht voor uiteenlopende belangen en vereisen een investering in tijd en energie.

📖 Meer lezen?

- [NHN Hartfalen](#)
- [PDCA-cyclusdocumentatie binnen NHN. 4Meta-analyse over RPM-componenten](#) (European Journal of Heart Failure)
- Evaluatiedocumenten: [MMC/CZE, regio 2023-2024, EAST-HF en ASSET-HF \(pdf\)](#)

Sanacoach

Hartfalen

SanaCoach Hartfalen ondersteunt patiënten bij het actief monitoren van hun gezondheid, het vergroten van ziekte-inzicht en het beter voorbereiden van consulten. Via sessies, kenniskuren en vragenlijsten krijgen patiënten gerichte informatie over leefstijl, medicatie en hun actuele situatie. De applicatie maakt gebruik van geautomatiseerde berichten en feedback, afgestemd op de persoonlijke situatie en het zorgpad.

Een belangrijk onderdeel is het persoonlijke zorgplan, waarin afspraken en doelen kunnen worden vastgelegd – bijvoorbeeld “ik wil meer bewegen”. In het persoonlijke dashboard ziet de patiënt in één oogopslag hoe het gaat op basis van metingen, klachten en vragenlijsten. De chatfunctie maakt laagdrempelig contact mogelijk over niet-spoedeisende vragen en bevat een contactadvies voor het inschatten van urgentie.

Zorgverleners kunnen via de SananetOnline-monitor meetwaarden en risicovlaggen volgen, wat tijdige bijsturing mogelijk maakt. SanaCoach versterkt zo het zelfmanagement van patiënten, bevordert veilig digitaal contact en ondersteunt hybride zorg als aanvulling op fysiek contact.

regio

Delft-Schiedam



ervaringen met Sanacoach

Wie doet wat?

- **Patiënten** meten elke 3 dagen hun bloeddruk en gewicht via de Sanacoach app. Daarnaast kunnen zij via de chatfunctie vragen stellen aan de hartfalenverpleegkundige.
- **Hartfalenverpleegkundigen** geven uitleg over het gebruik van de Sanacoach en de bloeddrukmeter, schrijven patiënten in (inclusief de juiste instellingen in de coach) en monitoren de metingen. Zij handelen rode vlaggen en chatberichten af en kunnen deze op zelfgekozen momenten verwerken.
- **Cardiologen** beoordelen of een patiënt geschikt is voor telemonitoring en fungeren als supervisor tijdens de monitoring. Voorafgaand aan het

consult bekijken zij de vragenlijst Voorbereiden spreekuur, zodat zij goed geïnformeerd het gesprek met de patiënt kunnen voeren.

- **Doktersassistenten** zorgen ervoor dat patiënten de juiste informatie ontvangen en plannen de afspraken met de hartfalenverpleegkundige.

Scholing

Sananet, het bedrijf achter de Sanacoach, heeft de scholing verzorgd voor het gebruik van de Sanacoach app. De scholing is apart georganiseerd voor hartfalenverpleegkundigen en voor cardiologen, zodat iedere groep gericht werd getraind in het eigen gebruik en toepassing in de praktijk.

Bekostiging

In de opstartfase werd de telemonitoring gefinancierd uit programmagelden en tijdelijke middelen. De verwachting is dat dit in de toekomst structureel kan worden bekostigd via de transformatiegelden uit het Integraal Zorgakkoord (IZA).

In de dagelijkse praktijk wordt voor patiënten die zijn ingeschreven in de Sanacoach-app elke 120 dagen de telemonitoring-DBC gedeclareerd. Deze kosten vallen onder het eigen risico van de patiënt.



🌟 Resultaten

- Op dit moment zijn 132 patiënten geïnccludeerd in de Sanacoach-app.
- Patiënten beoordelen de coach gemiddeld met een 8,1, en het merendeel zou deze aanraden aan andere mensen met hartfalen. 75% van de patiënten geeft aan dat het gebruik van de Sanacoach hun kennis over de ziekte heeft vergroot, dat de coach een duidelijke meerwaarde biedt voor de behandeling en dat zij zich beter voorbereid voelen op het consult.
- Door continue monitoring worden klachten eerder herkend, waardoor sneller kan worden bijgestuurd, bijvoorbeeld met medicatieaanpassingen.

- Zowel patiënten als zorgverleners zijn beter voorbereid op het consult dankzij het voortdurende inzicht in de gezondheidssituatie tussen afspraken.
- Hoewel er nog geen duidelijke afname te zien is in het aantal polikliniek-bezoeken of ziekenhuisopnames, merken hartfalenverpleegkundigen wel dat het aantal telefoontjes naar de poli lijkt te verminderen.
- Consultvoorbereiding verloopt voor cardiologen efficiënter en medicijnwijzigingen kunnen sneller worden doorgevoerd.

👍 Facilitators

- Zorgverleners waren vanaf het begin actief betrokken bij de opstart en inrichting van de Sanacoach, wat heeft bijgedragen aan een breed draagvlak binnen het team.
- Er is een vaste projectleider aangesteld vanuit het ziekenhuis én vanuit Sananet, waardoor de implementatie gestructureerd en voortvarend kon verlopen.
- Om de voortgang en onderlinge afstemming te waarborgen, vindt er regelmatig overleg plaats tussen alle betrokken partijen.
- Binnen het project zijn key-users aangewezen die als aanspreekpunt fungeren voor collega's en bijdragen aan kennisdeling en continuïteit in het gebruik van de Sanacoach.



Barriers

- Omdat er weinig tot geen consulten kwamen te vervallen, betekende het monitoren van patiënten via de Sanacoach voor de hartfalen-verpleegkundigen vooral een toename in werkdruk.
- Er is geen koppeling met het EPD, waardoor extra administratieve handelingen nodig zijn en de efficiëntie beperkt blijft.

Meer lezen?

- [Werkinstructie Sanacoach Hartfalen \(pdf\)](#)

Continu inzicht geeft rust:
patiënten voelen zich zekerder
en consulten lopen efficiënter.
We herkennen klachten eerder en
kunnen sneller bijsturen.



regio

Mijnstreek

Hoe?

Het Zuyderland heeft een Digitaal Zorgtransformatieteam (DZt) ingericht dat fungeert als centraal monitoringscentrum. Hier begeleiden eNurses patiënten op afstand en ondersteunen zij meerdere zorgpaden met Telemonitoring.

Daarnaast is een implementatieplan eHealth opgesteld, waarin ook de toekomstige vervanging van fysieke contactmomenten wordt meegenomen. De uitvoering vindt plaats binnen een projectstructuur met een PDCA-cyclus en thematische werkgroepen, waaronder eHealth, RTA en patiëntenparticipatie. Dit sluit aan bij de bredere regiovisie Mijnstreek/Zuid-Limburg.

ervaringen met Sanacoach

Tot slot is er een transformatieplan Digitale Zorg Mijnstreek ontwikkeld. Dit richt zich op het digitaliseren van bestaande zorgpaden voor chronisch zieke patiënten en zal de komende jaren een belangrijke pijler vormen in de manier waarop zorg in de regio wordt aangeboden.

Sanacoach is binnen dit plan ingezet tot 1 juni 2025.

Wie doet wat?

Zuyderland MC zorgt voor de inzet en bemensing van Sanacoach Hartfalen en is de trekker van de ontwikkeling van het eZorgpad. Binnen het cardiologisch team werken 5 hartfalenverpleegkundigen, 4 verpleegkundig specialisten/Physician Assistants en 7 hartfalencardiologen.

Zij werken nauw samen met de 1^e en 1,5^e lijnszorg. Het Digitaal Zorgtransformatieteam (DZt) begeleidt patiënten op afstand via eNurses en ondersteunt diverse zorgpaden met telemonitoring.

Hartfalenverpleegkundigen beoordelen in eerste instantie de meldingen en alerts uit de Sanacoach-app. Bij twijfel of verslechtering vindt overleg plaats met de **cardioloog**. In de toekomst wordt toegewerkt naar een centraal monitoringscentrum binnen het ziekenhuis of de regio.

Regionale werkgroepen (1^e en 2^e lijn) leveren input op de inrichting van het zorgpad, digitale ondersteuning en de RTA.



De stuurgroep Mijnstreek/Zuid-Limburg is verantwoordelijk voor besluitvorming en borging op bestuurlijk niveau.

Scholing

Binnen de projectstructuur is een specifieke werkgroep *Scholing* ingericht. Er is scholing georganiseerd rond het gebruik van de Sanacoach-app, met aandacht voor het interpreteren van metingen en het tijdig signaleren van verslechtering.

Resultaten

- Patiënten ervaren telemonitoring als positief: het geeft meer inzicht, biedt geruststelling en zorgt voor een gevoel van veiligheid.
- Zij waarderen vooral dat er via telemonitoring ook daadwerkelijk contact is met

een zorgverlener, met terugkoppeling en antwoord op hun vragen. Dit wordt als zeer prettig en geruststellend ervaren.

- Veel patiënten zouden de toepassing graag langduriger gebruiken, ook buiten de periode van behandeling bij de hartfalenverpleegkundige. Tegelijk blijft fysiek contact in de tweede lijn belangrijk; een hybride vorm van begeleiding heeft de voorkeur.
- Zorgprofessionals zien duidelijke potentie in telemonitoring, mits voldaan wordt aan randvoorwaarden zoals gebruiksvriendelijkheid, duidelijke richtlijnen en goede integratie in bestaande systemen.
- In 2023 was sprake van toenemend gebruik. In 2024 stagneerde dit deels door onderbezetting bij

verpleegkundigen. De verwachting is dat het eZorgpad Hartfalen vanaf 2026 structurele impact zal hebben op de inzet van telemonitoring in de regio.

Bekostiging

Een structurele 10-jaarsafspraken tussen **CZ** en **Zuyderland MC** biedt ruimte voor investering in digitale zorg en substitutie.



👍 Facilitators

- Een duidelijke projectstructuur met PDCA-cyclus, multidisciplinaire werkgroepen en bestuurlijke inbedding zorgde voor overzicht en voortgang.
- Heldere regiovisie op digitale transformatie in Mijnstreek/Zuid-Limburg bood richting en legitimiteit.
- De langdurige samenwerking tussen CZ en Zuyderland creëerde een stimulerende economische context en financiële zekerheid.
- Een bottom-up benadering met actieve betrokkenheid van zorgverleners en partners leverde breed draagvlak op.

👎 Barriers

- Telemonitoring was alleen inzetbaar in de 2^e lijn bij patiënten onder behandeling van een hartfalenverpleegkundige; patiënten gaven aan dat zij het breder en langduriger willen gebruiken.
- Patiënten van middelbare en oudere leeftijd hechten veel waarde aan telemonitoring, maar ondervinden regelmatig technische problemen, met name foutmeldingen en connectiviteitsissues, waardoor het gebruik wordt beperkt en hun motivatie om telemonitoring structureel vol te houden afneemt.

- Onderbezetting bij hartfalenverpleegkundigen remde de opschaling.
- Ontbrekende koppeling met het EPD en beperkt gebruiksgemak zorgden voor extra administratieve belasting.

Met een strakke PDCA-cyclus en lange termijnafspraken versnellen we én borgen we digitale zorg structureel.

Colofon

Meer lezen over activiteiten in de regio? Ga dan naar de [Regio pagina op de Connect website](#).

Opmaak en illustraties: [Bakabaka Design](#), Utrecht

Dit is een uitgave van NVVC Connect. Alle rechten voorbehouden.
November 2025