



Telemonitoring bij volwassenen thuis: veilige zorg op de juiste plek

In de zorg heeft telemonitoring nu echt zijn intrede gedaan. Steeds meer patiënten maken thuis gebruik van een app en/of meetapparatuur waarmee zij informatie over hun gezondheid doorsturen aan zorgverleners. De inspectie heeft in het najaar van 2021 tien ziekenhuizen bezocht die telemonitoring aanbieden. Tijdens deze bezoeken hebben we voorbeelden gezien van telemonitoring bij patiënten met hartfalen, COPD/astma, COVID-19, Inflammatory Bowel Disease (IBD) en risicovolle zwangerschappen.

Wat gaat goed?

- Ziekenhuizen voeren telemonitoring over het algemeen zorgvuldig in, monitoren het gebruik en werken waar nodig aan verbeteringen. Hoewel er op onderdelen verbeterpunten zijn, is er sprake van veilige en persoonsgerichte zorg op de juiste plek.
- Patiënten zijn positief over deze nieuwe vorm van zorg. Hierdoor hoeven zij minder vaak naar het ziekenhuis en telemonitoring geeft een gevoel van veiligheid. Ook geeft het patiënten meer inzicht in hun eigen gezondheid. Wij concluderen dat telemonitoring aansluit bij de behoeften van de patiënt.

Wat kan nog beter?

- Telemonitoring werkt goed als de voorbereiding dat ook is. Er is een grote variatie aan telemonitoring: zowel in de voorbereiding, als in het aantal deelnemende patiënten en de monitoringsprogramma's. Wij verwachten dat ziekenhuizen vooraf doel en werkwijze van telemonitoring zorgvuldig in kaart brengen. Duidelijke protocollen horen daarbij.
- De inspectie vindt het van belang dat er bij zorgvuldige invoering van telemonitoring aandacht is voor risico's. Ziekenhuizen maken nog niet altijd gebruik van een prospectieve risico-inventarisatie (PRI). Dat instrument kan vermijdbare risico's helpen voorkomen.
- Als patiënten op apps of websites voor telemonitoring inloggen, vraagt dat om tweefactorauthenticatie maar dat gebeurt niet altijd.
- Aandacht voor informatiebeveiliging in bredere zin (niet alleen wat betreft telemonitoring) blijft nodig. Nog niet alle ziekenhuizen voldoen aantoonbaar aan de wettelijke norm (NEN7510).

Wat ziet de inspectie verder?

- Ziekenhuizen zoeken naar manieren om telemonitoring toekomstbestendig vorm te geven. Enerzijds door de zorg dicht bij de experts (specialisten, verpleegkundigen e.a.) te organiseren, anderzijds door voldoende schaalgroottes te hebben om de processen rondom telemonitoring goed te borgen. Sommige ziekenhuizen hebben bijvoorbeeld de organisatie van telemonitoring bij één afdeling ondergebracht als centrale dienst.
- Het merendeel van telemonitoring vindt plaats binnen de virtuele muren van het ziekenhuis. Vaak werd de huisarts geïnformeerd, maar van uitgebreide samenwerking was nog geen sprake. Afhankelijk van de regionale situatie en het soort monitoring kunnen zorgaanbieders hier andere vormen voor kiezen. Bijvoorbeeld bij patiënten met chronische aandoeningen die ook (deels) in de eerstelijns zorg krijgen.
- Telemonitoring is op dit moment nog vooral per specialisme georganiseerd. Terwijl een patiënt vaak meerdere aandoeningen heeft waarvoor hij of zij bij meerdere specialismen bekend is. Een bredere benadering bij telemonitoring lijkt dan ook een logische volgende stap.

Wat is de aanleiding voor de inspectiebezoeken?

We zien steeds meer patiënten zorg thuis krijgen met telemonitoring. Hierdoor hoeven patiënten minder vaak naar het ziekenhuis. Dit was voor de COVID-19 pandemie al het geval. Bijvoorbeeld bij patiënten met een chronische hart-, long- of darmaandoening of bij patiënten met een risicovolle zwangerschap. De pandemie versnelde de inzet van telemonitoring in diverse ziekenhuizen. Het lijkt erop dat deze vorm van zorg in een nieuw stadium komt. En mogelijk kansen biedt om de zorg te verbeteren. Daarbij is het belangrijk dat betrokken partijen weten welke risico's kunnen ontstaan, de zorg goed is georganiseerd en veilig wordt omgegaan met informatie van de patiënt. Ook vinden wij het belangrijk dat de zorg aansluit bij de behoefte van de patiënt. Ons toezicht is op deze punten gericht.

Wat is telemonitoring?

Bij telemonitoring (ook wel thuismonitoring, telebegeleiding of zorg-op-afstand genoemd) geeft de patiënt informatie over zijn of haar gezondheid door aan diegene die de monitoring uitvoert. Vaak is dit het ziekenhuis, maar het kan ook bijvoorbeeld een huisarts of zorgcentrale zijn. De patiënt kan daarbij gebruik maken van een app of andere meetapparatuur. Ziekenhuizen zetten telemonitoring in voor verschillende doelen. Daarbij kan onderscheid gemaakt worden in 'monitoring' (gericht op het opsporen van afwijkende gegevens en de behandeling daarop afstemmen) en 'coaching' (gericht op het beïnvloeden van gedrag en stimuleren van zelfredzaamheid). Telemonitoring is niet alleen een digitaal hulpmiddel, maar ook een andere manier van zorg verlenen.

Hoe ziet het toezicht eruit?

We hebben tien ziekenhuizen bezocht die verschillende vormen van telemonitoring aanbieden. Daar hebben we getoetst hoe de zorg op afstand was georganiseerd en hoe deze werd verleend aan volwassen patiënten. Voorwaarde is geweest dat de patiënt onder behandeling stond van een medisch specialist in een ziekenhuis en thuis verbleef met telemonitoring. Als basis voor deze inspectie-bezoeken hebben we het toetsingskader '[Telemonitoring volwassenen thuis](#)' gebruikt.

De bezoeken zijn vooraf aangekondigd vanwege de beschikbaarheid van de juiste gesprekspartners. Tijdens de bezoeken hebben we gesproken met bestuurders, medisch specialisten, verpleegkundig specialisten, verpleegkundigen, ICT-deskundigen, kwaliteitsmedewerkers en projectmanagers. En bij elk bezoek ook met een patiënt die telemonitoring gebruikt. Verder hebben we documenten bestudeerd en gekeken hoe telemonitoring stond beschreven in het medisch dossier.

Wat zien we per thema?

De inspectie vat hieronder de bevindingen van de bezoeken samen. Wat ging goed, wat kan er beter? We onderscheiden hierbij vier thema's (zie ook het toetsingskader).

Persoonsgerichte zorg

Telemonitoring moet afgestemd zijn op de behoeften van de patiënt. De zorgaanbieder zorgt voor duidelijke in- en exclusiecriteria, verstrekt informatie en gaat na of de patiënt instemt met deze vorm van zorg. De zorgaanbieder zorgt ook voor een duidelijk aanspreekpunt bij vragen of problemen en evalueert of patiënten instructies begrijpen.

- Ziekenhuizen hebben vaak duidelijke in- en exclusiecriteria: wanneer kunnen patiënten gebruik maken van telemonitoring en wanneer niet. Hierbij is soms ook aandacht voor onderwerpen als digitale vaardigheden. Er is niet altijd sprake van een protocol.
- Ziekenhuizen maken gebruik van diverse middelen om patiënten te informeren over telemonitoring. Naast het gesprek met een zorgverlener bieden zij vaak aanvullende informatie in een folder of filmpje op hun website.
- Informed consent leggen ziekenhuizen in de meeste gevallen

niet expliciet vast in het medisch dossier. Dit is strikt genomen niet noodzakelijk bij deze vorm van zorg, tenzij het om ingrijpende handelingen gaat. Alle ziekenhuizen besteden aandacht aan het informeren van de patiënt. Het feit dat een patiënt deelneemt aan een vorm van telemonitoring legt men in de meeste gevallen vast in het elektronisch patiëntendossier (EPD).

- In de eerdergenoemde communicatiemiddelen geven ziekenhuizen ook aan waar patiënten terecht kunnen met eventuele zorginhoudelijke of technische vragen. De patiënten die we hebben gesproken, gaven aan te weten waar zij terecht kunnen.
- Ziekenhuizen evalueren de instructies voor telemonitoring met patiënten, maar dit is niet altijd expliciet of gestructureerd opgezet.
- Praktijkvoorbeeld: als voorbereiding voor het invoeren van telemonitoring organiseerde het Antonius Ziekenhuis in Sneek een patiëntervaringsdag. Daar haalde het ziekenhuis informatie op over de wensen en behoeften van patiënten.

Management van de organisatie

De zorgaanbieder zorgt dat afspraken rondom telemonitoring zijn vastgelegd in een protocol. Als andere zorgverleners zijn betrokken, worden met hen ook afspraken gemaakt. De zorgaanbieder evalueert deze vorm van zorg en de bijbehorende afspraken. De werkwijze wordt aangepast als doelen niet worden gehaald.

- Er zijn grote verschillen in de mate van borging van telemonitoring in de organisatie. Soms zijn protocollen nog niet aanwezig. De verschillen in borging ontstaan doordat ziekenhuizen zich niet allemaal in hetzelfde ontwikkelingsstadium bevinden.
- De bezochte ziekenhuizen zetten telemonitoring vooral in binnen de eigen virtuele muren. Wanneer andere aanbieders, zoals huisartsen, een rol hebben in de telemonitoring, zijn hier ook afspraken over gemaakt. Als dat nog niet zo is, informeren ziekenhuizen hen wel. Of en hoe andere zorgaanbieders een rol spelen, is afhankelijk van diverse factoren, zoals het soort monitoring en de aandoening. Ook de mate waarin andere zorgaanbieders zijn georganiseerd en of genoeg patiënten deze vorm van zorg kunnen gebruiken, zijn factoren.
- In het algemeen is er veel aandacht voor de evaluatie van telemonitoring, bijvoorbeeld in vakgroepbesprekingen, in contacten met leveranciers, en op basis van onderzoeken bij patiënten. Criteria voor evaluatie zijn niet altijd aanwezig.
- Praktijkvoorbeeld: Medisch Centrum Leeuwarden nam een jaar de tijd voor invoering van telemonitoring. Hierbij volgde het de [Leidraad Nieuwe interventies in de klinische praktijk](#). Na invoering is er veel aandacht voor evaluaties om voortdurend te leren en verbeteren.

Vastleggen en uitwisselen van informatie

De zorgaanbieder zorgt ervoor dat patiënten correct en betrouwbaar informatie kunnen toevoegen en dat bij de telemonitoring betrokkenen bij deze gegevens kunnen. Bij behandeling door meerdere zorgaanbieders is er een gezamenlijk behandelplan en beschikken betrokkenen over de relevante gegevens. De patiënt kan zijn rechten, bijvoorbeeld op dossierinzage, uitoefenen.

- De ziekenhuizen zorgen er – vaak in samenwerking met leveranciers – voor dat patiënten met de gebruikte digitale middelen uit de voeten kunnen. Hierdoor kunnen patiënten de voor telemonitoring vereiste gegevens correct en betrouwbaar vastleggen en uitwisselen.
- Over het algemeen hebben de bij telemonitoring betrokken professionals inzicht in de daarvoor relevante gegevens. In de meeste ziekenhuizen is geen koppeling gelegd tussen gegevens van telemonitoring en het EPD. Hierdoor moeten gegevens handmatig overgenomen worden. Het gaat dan vaak om een samenvatting of selectie van gegevens.
- Een beknopte samenvatting van gegevens in het EPD is in veel situaties voldoende. De meeste ziekenhuizen overwegen wel meer gegevens tussen de telemonitoring app/website en het EPD uit te wisselen. Dit is maatwerk en bijvoorbeeld afhankelijk van het soort aandoening, het zorgpad en eventuele afspraken met andere betrokken zorgaanbieders.
- In alle bezochte ziekenhuizen heeft de patiënt via een portaal toegang tot zijn gegevens in het medisch dossier. De gegevens voor telemonitoring legt de patiënt vast (in een app of website) en daarmee heeft hij dus ook toegang tot die gegevens.
- Patiënten geven aan dat ziekenhuizen vragen om toestemming voor gegevensuitwisseling met andere zorgaanbieders. Dit is echter niet specifiek georganiseerd voor telemonitoring.
- Praktijkvoorbeeld: tijdens een risicovolle zwangerschap kunnen ouders via het Isala Ziekenhuis thuis een hartfilmpje van de baby (CTG) maken. Deze gegevens komen uiteindelijk rechtstreeks in

Veiligheid

De zorgaanbieder voert telemonitoring zorgvuldig in, met medeweten van het bestuur. Daarnaast is er aandacht voor risico's, training en testen. Daarbij zorgt de zorgaanbieder ook voor maatregelen op het gebied van continuïteit en informatiebeveiliging.

- Bij telemonitoring zetten ziekenhuizen apparatuur in, zoals saturatiemeters of bloeddrukmeters. Soms reikt het ziekenhuis deze in eigen beheer uit, soms wordt dit door een leverancier verzorgd. In beide gevallen zorgen de bezochte ziekenhuizen ervoor dat apparatuur CE-gemarkeerd is. Ook zijn er duidelijke afspraken over het uitreiken, onderhouden en terugnemen van apparatuur. In enkele gevallen kunnen patiënten ook eigen apparatuur gebruiken, bijvoorbeeld een weegschaal.
- De meeste ziekenhuizen voeren geen analyse uit op de risico's van de inzet van telemonitoring. Een PRI of een vergelijkbare inventarisatie ontbreekt.
- Informatiebeveiliging heeft bij alle ziekenhuizen de aandacht, ook bij telemonitoring. Opvallend is dat patiënten, wanneer ze inloggen op een app of website voor het invoeren van de gemeten gegevens, meestal nog geen tweefactorauthenticatie kunnen gebruiken. Dit is vaak wel mogelijk met de bij telemonitoring gebruikte softwareproducten, als ziekenhuizen hiervoor kiezen. Verder valt op dat nog niet alle bezochte ziekenhuizen met de resultaten van een onafhankelijke beoordeling konden aantonen dat zij voldoen aan de wettelijke norm voor informatiebeveiliging (NEN7510).

- Praktijkvoorbeeld: het Albert Schweitzer Ziekenhuis levert voor telemonitoring alleen gevalideerde en CE-gemarkeerde apparatuur aan patiënten. Dat gebeurt via de eigen organisatie.

Ervaringen van patiënten

Bij elk bezoek heeft de inspectie ook met een patiënt gesproken die deelneemt aan telemonitoring. Zij waren over het algemeen heel tevreden met deze vorm van zorg. Hoewel zij het contact in levenden lijve waarderen, zien ze telemonitoring als goed alternatief voor het gesprek in de spreekkamer. Patiënten benadrukken ook het belang van goede informatievoorziening: hoe werkt het, wat gebeurt er als gegevens worden gedeeld, aan wie kunnen vragen worden gesteld? Patiënten merken op dat de telemonitoring behalve een gevoel van veiligheid ook positieve effecten op het gedrag heeft, bijvoorbeeld als het gaat om zelfredzaamheid en leefstijl.

Vervolg

De inspectie gaat ervan uit dat zorgaanbieders die telemonitoring inzetten de aandachtspunten uit dit factsheet ter harte nemen. Ook bij andere vormen van ziekenhuisverplaatste zorg kunnen het toetsingskader en de inzichten uit dit factsheet van waarde zijn. De inspectie blijft aandacht houden voor dit onderwerp.