

# Monitoren van leefpatronen middels zorgdomotica: leefpatroonmonitoring

## Inventarisatie

Toetsing van de zorgtechnologie-toepassing en inventarisatie van bestaande informatie, gecombineerd met de verkenning van de ervaringen met het hybride zorgproces

Publicatiedatum: 4 april, 2024

# Leeswijzer

## Hoe is deze publicatie tot stand gekomen?

De zorgkantoren hebben een opdracht voor het uitvoeren van waardebepalend onderzoek uitgezet bij Vilans, een kennisorganisatie gespecialiseerd in zorg en ondersteuning.

Daarbij is gevraagd aan het Kenniscentrum Digitale Zorg van ZN om hierbij te ondersteunen in het interne evaluatie-proces. Deze publicatie is dus tot stand gekomen door de samenwerking tussen het Kenniscentrum Digitale Zorg en Vilans.

Als onafhankelijk kennisinstituut voert Vilans de inventarisatie uit op basis van: 1) deskresearch naar eerder voltooid onderzoek (grijze & academische literatuur); 2) interviews met zorgaanbieders die praktijkervaring hebben met een product; en 3) waar mogelijk, aanvullend waardebepalend onderzoek binnen lopende projecten en programma's zoals Anders Werken in de Zorg.

Nadat Vilans de bevindingen heeft gepresenteerd in een concept-publicatie op basis van onafhankelijk onderzoek, heeft het Kenniscentrum Digitale Zorg de concept-publicatie gedeeld met de benoemde leveranciers van zorgtechnologie en input gevraagd op feitelijke onjuistheden. Hierop hebben alle leveranciers reactie gegeven. Indien er ook reactie was op de interpretatie of beleving van uitkomsten hebben Vilans en het Kenniscentrum Digitale zorg zich het recht voorbehouden om hier zelf eindredactie te voeren en dit is ook gecommuniceerd naar de leveranciers.

Vervolgens is de conceptpublicatie breed met branche-organisaties in de zorg besproken om, waar kan, gezamenlijk conclusies te trekken en waar kan een waardeoordeel aan de resultaten te verbinden. Hierbij werd samen inzicht verkregen in waar nog aanvullend waardebepalend onderzoek nodig is om in de toekomst conclusies uit te kunnen gaan trekken.

Het Kenniscentrum Digitale Zorg voerde vervolgens met de Expertgroep WLZ en met Vilans een laatste controle uit op de eindrapportage en vulde deze aan; waarna de definitieve publicatie ter kennisname aan leveranciers, zorgkantoren en betrokken zorgorganisaties is verstuurd.

De verschillende leveranciers die in deze publicaties zijn benoemd bieden met hun innovaties verschillende oplossingen. Wij zoomen in de publicaties in op een specifiek onderdeel en beschrijven en evalueren niet de totale innovaties per leverancier, maar alleen dat specifieke onderdeel.

De definitieve publicatie is gepubliceerd op [www.zn.nl](http://www.zn.nl). Voor meer informatie over het product van de leverancier verwijzen wij door naar de websites van de leveranciers.

# Inhoud

## Samenvatting

### Introductie

- › Wat is leefpatroonmonitoring?
- › Methode

### De transformatie naar een hybride zorgproces met leefpatroonmonitoring

- › Veranderingen in het zorgproces (zorg en ondersteuning)
- › Bekostiging
- › Geleerde lessen tijdens de inventarisatie

### Leveranciers

#### Sensara

- › Productbeschrijving
- › Effect op kwaliteit, betaalbaarheid, toegankelijkheid, gebruiksvriendelijkheid & duurzaamheid

---

- › Ervaringen met het gebruik
- › Publicaties van derden
- › Toetsing van de zorgtechnologie toepassing: criteria en conclusie
- › Onderzoek in de praktijk: conclusie, aanbevelingen, vervolg

### Andere aanbieders van leefpatroonmonitoring

- › Andere aanbieders van leefpatroonmonitoring
- › Onderzoek naar systemen die niet meer op de Nederlandse markt zijn
- › Alternatieven voor leefpatroonmonitoring

### Geleerde lessen tijdens de implementatie & inventarisatie

### Afsluiting

- › Reflectie
- › Verantwoording

# Samenvatting

## Type zorgaanbieders

Thuiszorg en ouderenzorg, met accent op thuiszorg bij ouderen, Wlz zorg in de thuissituatie met het Volledig Pakket Thuis (VPT) dan wel het Modulair Pakket Thuis (MPT).

## Doelgroep

Voornamelijk alleenwonende mensen met dementie of met een ander neurodegeneratief ziektebeeld, alsook mensen met kans op valgevaar en/of noodzaak tot 24/7 zorg in de nabijheid. De doelgroep alleenwonende mensen met dementie of met een ander neurodegeneratief ziektebeeld zijn o.a. mensen met Alzheimer, Parkinson en Huntington.

De doelgroepen omvatten niet alleen ouderen die zelfstandig wonen, maar ook ouderen in verzorgingshuizen en instellingen. Naast bovengenoemde doelgroep zijn er ook andere doelgroepen kansrijk, waaronder de Geestelijke Gezondheidszorg (GGZ) en Gehandicaptenzorg (GZ).

## Waar is praktijkervaring op gedaan? (niet uitputtend)

ZZG zorggroep, Savant Zorg, de Zorgboog, Carinova, Zorgbalans, Viva! Zorggroep, Cordaan, Icare, Zuidzorg, Thuiszorg Het Friese Land, Lyvore, ZuidOostZorg

*NB: Deze publicatie geeft de huidige stand van zaken weer. We zijn in gesprek met andere leveranciers, de uitkomsten hiervan worden later opgenomen. Bovendien bevat deze publicatie alleen kwalitatief bewijs; kwantitatief bewijs zal in een later stadium worden toegevoegd.*

## Effecten van leefpatroonmonitoring [Dit betreft een samenvatting van effecten, een uitgebreidere versie inclusief bronvermelding is te vinden in de sectie Leveranciers]

### Effect op kwaliteit van zorg (KPI 1)\*

- Meer vrijheid voor cliënten
- Cliënten ervaren volgens zorgverleners meer rust
- Medewerkers kunnen meer inzicht krijgen in het gedrag van de cliënt en op de juiste momenten hulp bieden

### Effect op toegankelijkheid van zorg (KPI 2)\*

- Mogelijk verkorten van wachttijden voor zorgtrajectbegeleiding
- Kan bijdragen aan het realiseren van langdurige zorg thuis (via VPT of MPT) op verantwoorde wijze (bijv. voor doelgroep VV5-alleenwonend dementiezorg)

### Effect op betaalbaarheid (KPI 3)\*

- Verwachte tijdsbesparingen voor en verminderde druk op zorgpersoneel

### Effect op duurzaamheid (milieu-effect) (KPI 6)\*

- Reisbewegingen kunnen op maat worden gemaakt

*\*Zie Methode voor beschrijving KPI's*

*NB: KPI's (4) bereik en (5) verzilvering zijn nog onvoldoende beschreven in bestaande literatuur en zijn relevant voor verdere waardebeoordeling.*

# Introductie

# Wat is leefpatroonmonitoring?

Door het gebruik van leefpatroonmonitoring krijgen zorgmedewerkers en mantelzorgers inzicht in het leefpatroon van alleenwonende mensen met dementie, mensen met kans op valgevaar en/of noodzaak tot 24/7 zorg in de nabijheid.

Sensoren die op verschillende plekken in de woning zijn bevestigd, volgen hun activiteiten. Opvallende veranderingen in het leefpatroon van deze mensen zijn zo snel waar te nemen. Digitale technologie voor leefpatroonmonitoring wordt in de praktijk ook leefstijlmonitoring genoemd.

Na aanbrenging van de sensoren analyseert een computerprogramma gedurende een aantal weken het leefpatroon van de cliënt. Na deze periode van "leren" (vorm van kunstmatige intelligentie of machine learning) kan het systeem een opvallende afwijking in het dagelijks leefpatroon detecteren.

De sensoren en de software zijn verbonden met een systeem waar de casemanager dementie of wijkverpleegkundige toegang toe heeft. Mantelzorgers kunnen meekijken via een app.

Een stoplichtsysteem laat de bevindingen als volgt zien:

- Groen: alles in orde
- Geel: een opvallende verandering in het dagelijks leefpatroon
- Rood: zodanige verandering dat er direct aandacht nodig is

Als de dementie of andere hersenaandoening erger wordt, verandert ook het leefpatroon van de cliënt. Het programma speelt continu in op de nieuwe situatie. Dit voorkomt dat er voortdurend "gele" of "rode" meldingen in het dashboard verschijnen, terwijl de zorg allang is aangepast.

Naast de leefpatroonmonitoring zelf beschikken de meeste systemen over noodsituatiedetectie op basis van inactiviteitsmeting (op basis van bijvoorbeeld afwezigheid in bed in de nacht) en dwaaldetectie (een melding bij het verlaten van de woning).

In de terminologie van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) is leefpatroonmonitoring een vorm van zorg op afstand en toezicht op afstand. Dit laatste wordt ook wel aangeduid als toezichthoudende zorgdomotica.

## Wilt u leefpatroonmonitoring inzetten?

Dat vraagt om een andere manier van werken, waarbij wijkverpleegkundigen en casemanagers dementie meer persoonsgericht zorg gaan leveren op basis van data. Dit kan betekenen het bijvoorbeeld af en toe overslaan van een huisbezoek door een casemanager als de data een stabiele situatie laat zien. De eerste stap is inzicht krijgen in de voordelen voor cliënten, mantelzorgers en zorgmedewerkers.

***NB** Deze publicatie is geschreven op doelgroepniveau en het is belangrijk om te vermelden dat er altijd sprake moet zijn van zorg op maat voor individuele cliënten.*

Voor implementatie, zie ook het toetsingskader '[Inzet van e-health door zorgaanbieders](#)' van de IGJ. Dit toetsingskader vormt het uitgangspunt voor toezicht op de juiste randvoorwaarden voor de inzet van e-health door zorgaanbieders. Onder e-health verstaat de IGJ de inzet van hedendaagse informatie- en communicatietechnologie (ICT) om de zorg te ondersteunen of te verbeteren.

# Methode

## Samenwerking

Deze inventarisatie is tot stand gekomen door de samenwerking tussen het Kenniscentrum Digitale Zorg en Vilans, een kennisorganisatie gespecialiseerd in zorg en ondersteuning. Als onafhankelijk kennisinstituut voert Vilans de inventarisatie uit op basis van eerder voltooid onderzoek. Nadat Vilans de bevindingen heeft gepresenteerd op basis van onafhankelijk onderzoek, is het aan het Kenniscentrum om conclusies te trekken en een waardeoordeel aan de resultaten te verbinden.

## Literatuuronderzoek en KPI-beoordeling in inventarisatie

Tijdens de inventarisatie verzamelt Vilans wetenschappelijke en grijze literatuur (peer-reviewed resp niet-peer-reviewed literatuur) met betrekking tot de desbetreffende toepassingen waar (een aanzet tot) waardebepalend onderzoek is gedaan, zie volgende 2 pagina's voor illustraties van de processtappen. De steekproefomvang (N) van de (grijze) literatuur is weergegeven op de slides met referenties van beide toepassingen. Deze bronnen worden vervolgens beoordeeld op kwaliteit en mogelijke belangenverstrengeling. Onderzoekers van Vilans lezen de bruikbare literatuur grondig door en beoordelen deze aan de hand van zes *Key Performance Indicators* (KPI's), die in overleg met het Kenniscentrum zijn vastgesteld. Deze KPI's omvatten idealiter: (1) kwaliteit van zorg, (2) toegankelijkheid, (3) kosten en capaciteit, (4) bereik, (5) verzilvering en (6) duurzaamheid. In de praktijk blijkt dat 1, 2, 3 en 6 wel bekend zijn in de bestaande literatuur. Tot slot worden voor elke KPI de verschillende gegevens samengevat en gepresenteerd in dit rapport. KPI's 4 en 5 zijn nog onvoldoende beschreven (relevant voor verdere waardebepalings).

Bij beschreven cijfers betreft dit een bereik van bevindingen uit de onderzoeken, terwijl bij citaten uit de literatuur de algemene trends worden weergegeven die hieruit naar voren kwamen en worden ondersteund door het betreffende citaat.

## Inventarisatie leefpatroonmonitoring

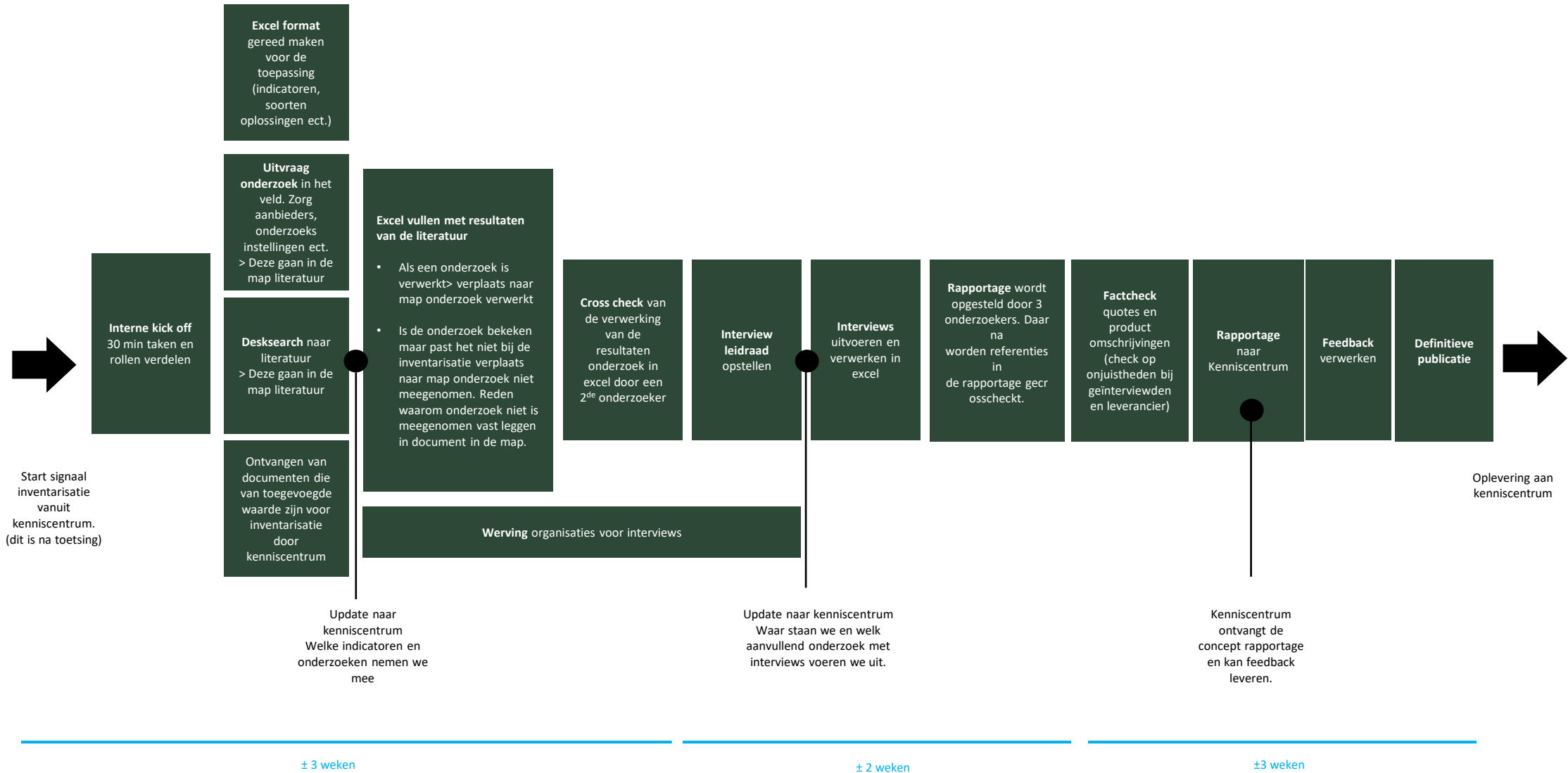
leefpatroonmonitoring wordt sinds 2008 toegepast in Nederland. In de loop van de tijd zijn verschillende producten op de Nederlandse markt actief geweest en weer van de markt gehaald. Hieronder 2 verschillende systemen uit de Verenigde Staten en het Nederlands systeem Livind, waarbij de laatste is verdwenen. Vanaf 2015 is het Nederlandse Sensara marktleider geworden, met in de meest recente periode ook systemen uit Frankrijk en Israël op de Nederlandse markt.

Vanaf 2009 heeft onderzoek naar toepassing van leefpatroonmonitoring in de praktijk plaatsgevonden, waaronder naar 1 systeem uit de VS, het Livind-systeem en naar Sensara. Dit onderzoek wordt hier gebundeld voor de inventarisatie, omdat de onderliggende technologie en functionaliteit van de verschillende systemen in grote lijnen dezelfde is. Dit betekent ook dat het onderzoek hieronder naar de toepassing van Sensara bij 3 zorgorganisaties in de periode 2022 – 2023 ook van toepassing is op andere systemen voor leefpatroonmonitoring. Onder de voorwaarde dat voldaan wordt aan de beschrijving van leefpatroonmonitoring onder "Wat is leefpatroonmonitoring?".

### Sensara

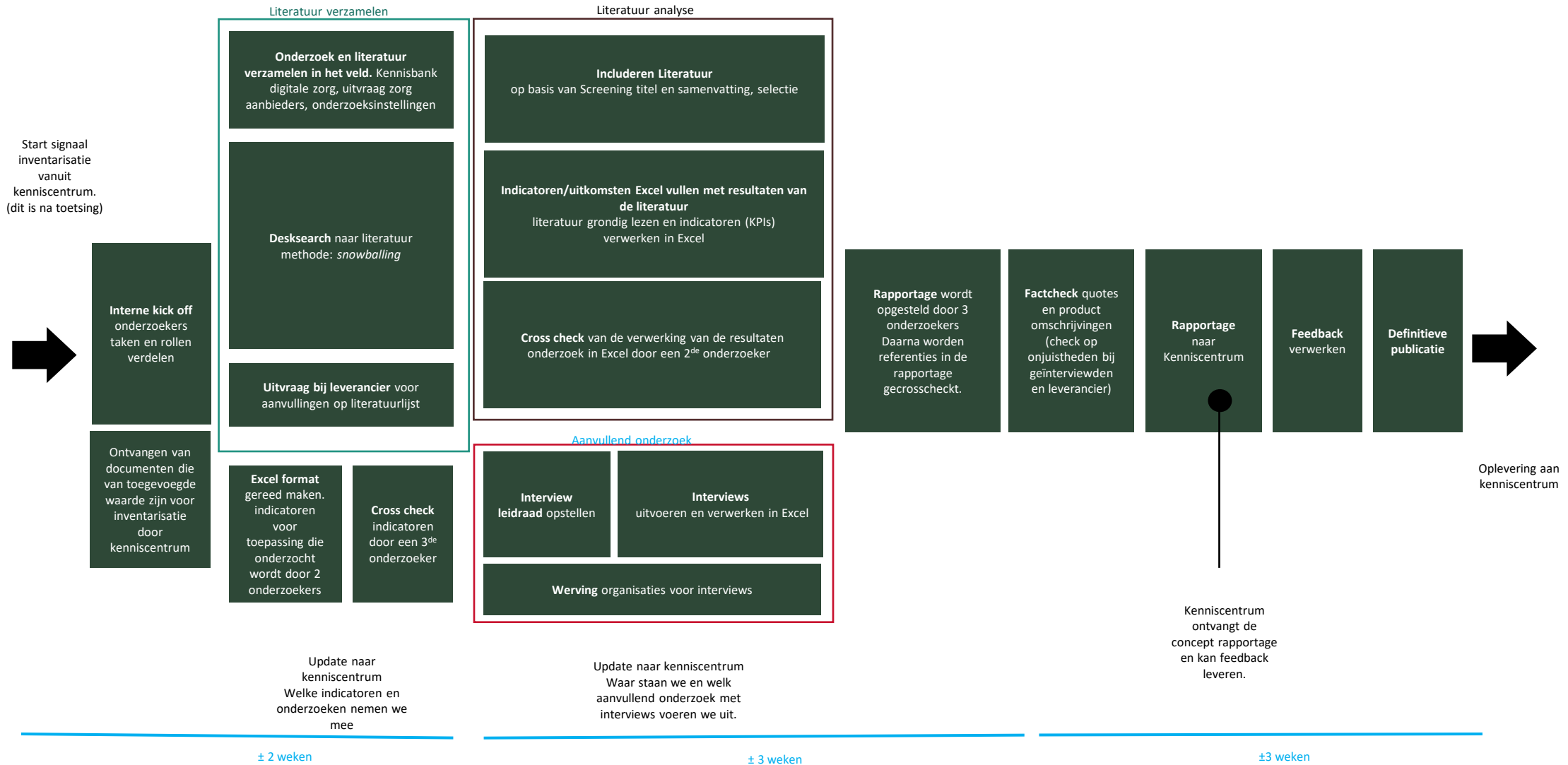
Bundeling van onderzoek vanaf 2015. In de periode 2022-2023 onderzoek naar toepassing Sensara bij ZZG Zorggroep (regio Nijmegen), De Zorgboog en Savant Zorg (regio Helmond-de Peel) in directe samenwerking met de zorgverzekeraars VGZ en CZ. Focus op tijdbesparing in de verzekerde zorg (Domein Zvw en Wlz), naast verder onderzoek naar langer zelfstandig blijven wonen, uitstel verpleeghuisopname. Daarnaast is er onderzoek gebruikt naar de specifieke toepassing "slimme nachtzorg" bij Icare (regio Drenthe).

# Stappen voor inventarisatie (illustraties)





# Detailbeschrijving literatuuronderzoek (illustraties)



# De transformatie naar een hybride zorgproces met leefpatroonmonitoring

# Veranderingen in het proces (zorg en ondersteuning)

De belangrijkste functie van leefpatroonmonitoring is vroeg signalering van mogelijke verslechtering situatie cliënt, waardoor de zorgverlening hier tijdig op kan inspelen. Het gaat bijvoorbeeld om het vroegtijdig signaleren van veranderingen in het toiletgebruik, wat een indicatie kan zijn voor een urineweginfectie. Daarnaast kunnen zorgmedewerkers in het systeem zien dat er belangrijke afwijkingen zijn.

	Traditioneel	Hybride
<b>Werkwijze</b>		
<b>Organisatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Een casemanager dementie of wijkverpleegkundige gaat volgens een vaste regelmaat op huisbezoek om de situatie bij de cliënt waar te nemen en te bespreken met de cliënt en de mantelzorg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De casemanager dementie of wijkverpleegkundige kijkt frequent (wekelijks tot dagelijks) in het systeem</li> <li>Planning van huisbezoeken wordt afgestemd op de actuele situatie van de cliënt</li> </ul>
<b>Monitoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorgmedewerker observeert bij huisbezoek veranderingen in het leefpatroon; mantelzorgers kunnen tussentijds signalen doorgeven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systeem observeert continu of er opvallende veranderingen zijn in het leefpatroon</li> </ul>
<b>Planning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geplande zorgmomenten (vaste tijden) door casemanager dementie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minder geplande zorgmomenten of verschoven zorgmomenten door casemanager dementie of wijkverpleegkundigen, afgestemd op de situatie van de cliënt</li> </ul>
<b>Wat biedt het</b>		
<b>Signalering crisissituaties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moment van signalering is afhankelijk van de bezoekmomenten van zorgmedewerkers of mantelzorgers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systeem signaleert (vroegtijdig) een verandering. Het kan duiden op een verslechtering situatie cliënt die verandering in zorgbehoefte vraagt en informeert zorgverlener, mantelzorgers en alarmcentrale (optioneel)</li> </ul>
<b>Signalering afwijkend patroon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van het slaap-/waakritme en/of 's nachts dwalen door de woning worden vaak pas na langere tijd geconstateerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van het slaap-/waakritme en/of 's nachts dwalen door de woning worden tijdig geconstateerd</li> </ul>
<b>Wat vraagt het</b>		
<b>Technisch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geen nieuwe apparatuur of technische vaardigheden gevraagd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Een netwerk van sensoren wordt aangebracht in de woning</li> <li>Internetverbinding (via WiFi / 4G) en een stroompunt zijn nodig.</li> <li>Training om de data goed te leren interpreteren, zodat het duidelijk is hoe hiermee om te gaan</li> </ul>

# Bekostiging

## Reguliere bekostiging

Voor de reguliere kosten zijn er bestaande prestatiecodes binnen de Zvw en Wlz (zie ook: [Factsheet - Financiering zorgtechnologie](#))

- bij aanspraak wijkverpleging Zvw prestatie thuiszorgtechnologie
- bij Modulair Pakket Thuis (MPT) via prestatie thuiszorgtechnologie
- bij intramuraal en Volledig Pakket Thuis (VPT) binnen dagtarief

## Vergoeding implementatietraject

Voor intra- en extramuraal gebruik kunnen in bepaalde situaties de kosten voor een implementatietraject gesubsidieerd of vergoed worden (bijv. door de overheid). Voorbeelden van implementatiekosten zijn:

- Leverancierskosten: Dit zijn de eenmalige kosten voor implementatie van de technologie en gehele implementatie van het hybride zorgproces. De scholing van de zorgprofessionals kunnen ook onder deze kosten vallen.
- Kosten binnen de zorgorganisatie: medewerkers van diverse afdelingen zijn betrokken bij de implementatie, denk aan ICT, inkoop, innovatie, etc.
- Deze implementatiekosten kunnen, afhankelijk van de specifieke situatie, gefinancierd worden uit de volgende (mogelijke) bronnen:
  - transitiemiddelen
  - Komende\* middelen uit het programma **WOZO** (Programma Wonen, Ondersteuning en Zorg voor Ouderen) en/of **TAZ** (Toekomstbestendige Arbeidsmarkt Zorg)
  - overige landelijke subsidies vanuit bijvoorbeeld **ZonMw**
  - Vanuit het regionale inkoopbeleid van uw zorgkantoor

*\* Deze middelen zijn nog niet beschikbaar op het moment van publiceren*

# Leveranciers

# Sensara

# Sensara leefpatroonmonitoring

## Productbeschrijving

Sensara leefpatroonmonitoring voldoet aan de omschrijving zoals gegeven onder "Wat is leefpatroonmonitoring?" Een aantal productspecifieke kenmerken:

- Om te voorkomen dat bezoek de monitoring verstoort, kan de software achter de sensoren detecteren dat er meerdere personen in de woning zijn. Bij aanwezigheid van meerdere personen (meer dan 1) in de woning, wordt de monitoring in slaapstand gebracht. Als het bezoek of de zorgverlening de woning weer verlaat, komt de monitoring automatisch uit de slaapstand. Naast deze 'bezoekfilter' zijn er ook andere filters, zoals die voor huisdieren. Deze bezoekfilter wordt ook gebruikt bij de vormgeving van de dwaaldetectie (melding verlaten woning).
- Koppeling met het ECD, ONS van Nedap. De notificaties worden zichtbaar gemaakt in het ECD.
- Bedsensoren zijn een standaard onderdeel van Sensara en hebben meerdere voordelen: nachtelijke inactiviteit monitoring, alarm indien niet teruggekeerd in bed binnen geconfigureerde tijd, voorkomen van valse meldingen, nauwkeurige slaapmonitoring. Deze bedsensoren onder de matras komen van de Finse leverancier Emfit. Sensara past een basisversie toe die indien nodig uitgebreid kan worden met optionele modules zoals epilepsiedetectie.



Meer informatie over Sensara is te vinden op de website van [Sensara](#).

## Bevindingen Sensara

### Onderzoek

Dit waardebepalend onderzoek is gebaseerd op zowel wetenschappelijke (R8, R9, R10), als grijze (R1-R7) literatuur.

### Inzetbaarheid

Het inzetbaarheidspercentage van Sensara is onbekend. Uit onderzoek komen wel factoren naar voren die de inzetbaarheid mogelijk verlagen:

- ✓ Sensoren zijn afgestemd op een cliënt die binnen verblijft (R2), de functionaliteiten van Sensara kunnen worden uitgebreid met een GPS apparaat voor cliënten die naar buiten gaan.
- ✓ De kosten zijn te hoog voor sommige cliënten (R5)
- ✓ Zorgmedewerkers weten soms niet welke cliënten binnen de doelgroep van Sensara vallen, waardoor de inzet beperkt blijft (R5)

Er is wel recente groei van de toepassing van Sensara gecombineerd met een verschuiving in de doelgroep tot nu toe: namelijk naar de doelgroep VV-5 intensieve dementiezorg die met een VPT of MPT toch zelfstandig blijven wonen (R1). Dit is een doelgroep die tot voor kort toch in verpleeghuis zou zijn opgenomen, maar nu niet meer als uitvloeisel van het WOZO-beleid. Uit de recente interviews met zorgorganisaties (R1) komt het algemene beeld dat leefpatroonmonitoring nu vooral als toepassing wordt gezien binnen de Wlz-zorg thuis. Koplopers op de VPT-zorg zetten Sensara nu "standaard" in bij VV-5 alleenwonend.

# Sensara

## Kwaliteit van zorg en welzijn

### Cliënten (observaties van mantelzorger/ zorgprofessional)

- ✓ Cliënten ervaren meer zelfredzaamheid / eigen regie (R4, R7: casemanager en directielid, R10: GAS schaal metingen\*)
- ✓ Sensara zorgt voor meer rust bij cliënten, omdat...
  - ✓ ...er minder zorgen zijn om opvolging bij incidenten (R2: cliënt)
  - ✓ ...er een gevoel van controle is (R3)
  - ✓ ...er minder zorg in de nacht nodig is (R3, R4, R7: directielid).
- ✓ Sensara kan ter preventie van incidenten werken (R1, R2: mantelzorger, R5: zorgmedewerker, R7: directielid) en kan crisissituaties vroegtijdig signaleren (R1, R7: zorgmedewerker, R9)
  - ✓ Maar R5 nuanceert: je kan vooral sneller signaleren, maar er kan bijv. niet voorkomen worden dat cliënten vallen, je weet niet zeker dat cliënten eten, etc.
- ✓ Cliënten ervaren een verbeterde kwaliteit van leven (R10: EQ-5D-5L VAS schaal van 71 (To) naar 80 (T1)\*\* gemeten bij 9 cliënten)
- ✓ Sensara kan een bijdrage leveren aan de veiligheid van cliënt (R5: zorgmedewerker)
  - ✓ Maar, voor cliënten in een te ver gevorderde fase van dementie is het lastig om die veiligheid te ervaren (R6: zorgmedewerker)

### Medewerkers

- ✓ Sensara kan medewerkers meer inzichten geven in het gedrag van de cliënt (R1, R3, R4, R5: zorgmedewerker, R7: casemanager, R9: zorgmedewerker), met name in de nacht (R4, R7)
- ✓ Medewerkers kunnen complicaties ontdekken (R1, R6, R7: casemanager) en vermoedens over de toestand van de cliënt kunnen bevestigd worden (R1, R6, R9)
- ✓ Medewerkers kunnen de frequentie, timing, of inhoud van de zorg beter afstemmen aan de behoefte van de cliënt (R1, R7, R9): meer maatwerk (R7: casemanager)
- ✓ Doordat Sensara uit bewegingssensoren bestaat, is een signaal soms lastig te koppelen aan een specifieke actie (R1, R6), bijvoorbeeld het opengaan van de koelkast wil niet direct zeggen dat er ontbeten wordt (R1)
- ✓ De data van Sensara kan als onderbouwing gebruikt worden om mogelijke ingrepen te verantwoorden (R1, R9: mantelzorger)
- ✓ Het blijkt soms onduidelijk te zijn wie de verantwoordelijkheid draagt rond het inzien van de data die Sensara presenteert: zijn dit casemanagers, zorgmedewerkers, of mantelzorgers? (R5: zorgmedewerker en casemanager, R9: zorgmedewerker)
- ✓ Werkdruk zou kunnen afnemen omdat er minder fysieke bezoeken nodig zijn (R4, R7: zorgmedewerker) en interventies beter te plannen zijn (R4)
  - ✓ Maar werkdruk kan ook toenemen door extra administratielast (R7: directielid) en als er teveel verwachtingen zijn rondom het inzien van de data (R5).
- ✓ Zorgmedewerkers kunnen ook stress ervaren doordat ze zelf het gevoel hebben gemonitord te worden en hun gedrag daar op aanpassen (R1).

\* De Goal Attainment Scale scoort op een 5-punt-schaal de vooruitgang op individuele behandeldoelen

\*\*De EQ-5D-5L VAS score loopt van 0 (laag) tot 100 (hoog) om de gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven weer te geven.



# Sensara

## Kwaliteit van zorg en welzijn

### Mantelzorgers

- ✓ Mantelzorgers zijn tevreden met Sensara (R2: mantelzorger, R4: 7 uit 11)
- ✓ Sensara zorgt voor meer inzichten over de cliënt (R2, R6, R7, R8, R9) op het gebied van eetmomenten (R2, R7), toiletgang (R7), en dag/nacht ritme (R9)
- ✓ Mantelzorgers geven aan dat ze moeten wennen aan het feit dat ze ieder moment van de dag de cliënt kunnen monitoren (R6, R9), wat soms stress op kan leveren (R5, R6)
- ✓ Mantelzorgers ervaren meer (nacht)rust (R2, R3, R4: 4 uit 11 positieve verandering in de nacht, 6 uit 11 ook overdag, R6, R7, R9).
  - ✓ R10 ziet daarentegen dat de stress onder mantelzorgers stabiel blijft (ZARIT\* vragenlijst scores van 34,78 (T0) en daarna 35,11 (T1))
  - ✓ R7 nuanceert nog dat meer rust niet direct betekent dat er een afname in mantelzorgbelasting is
- ✓ Sensara geeft mantelzorgers een gevoel van controle (R3, R6)
- ✓ Door de data en inzichten vanuit Sensara kunnen mantelzorgers en zorgprofessionals beter met elkaar in gesprek over de cliënt (R1, R4, R7)

### Meer onderzoek nodig

- ✓ Ransom ervaren privacy zijn bevindingen wisselend. Er zijn zorgen over privacy van de cliënt (R1: mantelzorger, R5: casemanager, R7: mantelzorger). Andere geluiden zijn dat er geen bezwaren zijn, met name omdat er geen camera's gebruikt worden (R7: casemanager, R9: mantelzorger en casemanager). Cliënten hebben ook wisselende ervaringen: sommigen worden niet beperkt in dagelijks leven (R2: cliënt), terwijl anderen wel aan geven het gevoel te hebben dat ze in de gaten gehouden worden (R1, R5: zorgmedewerker).

\* De ZARIT schaal loopt van 0 tot 88 en meet 'caregiver burden'. De scores gevonden in R10 vallen in de 21-40 range die 'mild to moderate burden' aangeeft.

# Sensara

## Betaalbaarheid

### Harde kosten

#### Abonnementskosten

Sensara hanteert voor de thuiszorg, inclusief voor het VPT/MPT, een omvattende propositie in een maandelijkse abonnementsprijs. Deze is € 142 per maand, ex BTW, dit is inclusief SLA, installatie en de-installatie, bedsensor, maandelijkse nieuwe medewerkers training en nieuwe mantelzorgers training, maandelijkse key user vraag & antwoord webinar.

#### Tijdsinvestering

De gemiddelde installatietijd is 1 uur. Installatie en de-installatie maakt onderdeel uit van het maandabonnement.

### Harde baten

#### Verandering in reisbewegingen

Reisbewegingen kunnen meer op maat worden gemaakt (R6)

#### Tijdsbesparing

Alleen als een thuiszorgorganisatie nachtelijke controle bezoeken aflegt, hetgeen in de praktijk (zeer) beperkt voorkomt: minder zorgmomenten in de nacht (R3 & R4: gaan beide over de specifieke toepassing van Sensara voor slimme nachtzorg bij Icare). Een reductie van 7,3 uur per maand naar 1,12 uur gemiddeld per maand werd gevonden (R3).

# Sensara

## Gebruiksgemak

### Medewerkers

- ✓ Sensara wordt als gebruiksvriendelijk ervaren (R10: SUS\* scores > 68 bij 8 uit 9 medewerkers)
- ✓ Installatie is relatief eenvoudig (R6: technische ondersteuner zorginstelling)
- ✓ De grafieken zijn begrijpelijk (R1), maar onervaren zorgmedewerkers moeten eventueel bijgeschoold worden over het aflezen van grafieken (R7)

### Mantelzorgers

- ✓ Sensara wordt gezien als makkelijk in gebruik, nuttig, en aanpasbaar aan de behoefte van de mantelzorger (R10: UTAUT\* scores)

## Ervaren duurzaamheid

- ✓ Reisbewegingen kunnen meer op maat worden gemaakt (R7)

\*System Usability Scale, loopt van 0 (laag) tot 100 (hoog), de vuistregel is dat een score boven de 68 een bovengemiddeld gebruiksvriendelijk systeem representeert.

\* Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, 20 vragen rondom verwachtingen en gebruik van een technologie.

# Sensara

## Ervaringen met het gebruik

“Voordelen zijn zeker dat er bepaalde vermoedens of ideeën die kinderen of hulpverleners over de cliënt hebben duidelijk worden door Sensara. Met regelmaat komen er best schokkende dingen uit. Bijvoorbeeld dat iemand een zeer slechte nachtrust lijkt te hebben, ieder uur wakker en uit bed is en nauwelijks slaapt.” (R7: zorgtrajectbegeleider)

“Als er geen Sensara is dan heb je bepaalde tijden waarom je mensen checkt. Maar een kwartier later kan iemand dan naast zijn bed liggen: dat is heel stressvol. Met Sensara weet je dan: Hee nu is er iets aan de hand! Dan moet je er heen. Kan meer werk geven maar het is wel preciezer, je kan je route aanpassen. Dat is een prettiger extra hulpmiddel.” (R1: zorgmedewerker)

“De grootste winst kan behaald worden wanneer duidelijk wordt dat het goed gaat [met de cliënt], dan gaat niemand onnodige acties nemen zoals aansturen opname om als mantelzorger gerust te zijn.” (R7: projectleider)

“Er is nu een wachlijst voor zorgtrajectbegeleiding, als zij leren hoe ze met Sensara om kunnen gaan en te handelen naar de inzichten zijn er wellicht meer cliënten in zorg mogelijk” (R7).

## Publicaties van derden

### AAL Europe

- [AAL inspiratiemagazine eWare - ZonMw \(aalmagazine.nl\)](https://aalmagazine.nl)

### Vilans

- [Tijdbesparende zorgtechnologieën \(vilans.nl\)](https://vilans.nl)

### Waardigheid en Trots voor de Toekomst

- [Sensara: preventief handelen bij afwijkingen op het normale leefpatroon - Waardigheid en trots voor de toekomst](#)

### ZorgInnovatie

- [Sensara leefpatroonmonitoring | Zorginnovatie](#)

## Toetsing van de zorgtechnologie toepassing: criteria en conclusie

### De toetsing

Om een digitale toepassing op te kunnen schalen in de zorg, is het allereerst nodig om te toetsen of deze toepassing veilig in de zorg gebruikt kan worden. Hiervoor zijn door het Kenniscentrum Digitale Zorg een aantal randvoorwaarden opgesteld. Deze worden getoetst met behulp van een vooraf opgestelde set vragen, een presentatie en een vraag en antwoordsessie met de leverancier. Op basis van deze input krijgt de leverancier een toetsrapport met daarin de uitslag van de toetsing (geslaagd / niet geslaagd) en de gevonden tips, tops, aandachtspunten, adviezen, vragen en soms blokkeerpunten.

### Randvoorwaarden waarop is getoetst\*

De randvoorwaarden waarop applicaties/toepassingen getoetst worden zijn gericht op veiligheid, privacy, toegankelijkheid, kwaliteit, betaalbaarheid en gebruiksvriendelijkheid. Onderwerpen die daarbij aan bod komen zijn algemene aspecten van de applicatie/toepassing, het inschatten van risico's, de eindgebruikers, algoritmes en kunstmatige intelligentie, validatie, kwaliteit & betaalbaarheid van zorg, data- en beveiligingsaspecten, algemene voorwaarden, certificering, financiering, organisatie impact en platform.

\*[Link naar leidraad](#) aan de hand waarvan de toetsing heeft plaatsgevonden.

Onderdelen op gebied van veiligheid en privacy worden uitgebreider toegelicht.

### Data- & beveiligingsaspecten

De toepassing voldoet aan de volgende normen:

- Wet Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)
- Jaarlijkse pentesten

### Certificering

De toepassing voldoet aan de volgende normen:

- CE klasse 1
- ISO 27001

### Conclusie

**Het Kenniscentrum Digitale Zorg heeft Sensara getoetst en goedgekeurd op bovenstaande aspecten.**

## Onderzoek in de praktijk

De inventarisatie is uitgevoerd door Vilans in opdracht van en in samenwerking met het Kenniscentrum Digitale zorg.

### Conclusie (voorlopig)

- Uit het beschikbare onderzoek lijkt te kunnen worden geconcludeerd dat Sensara een positief effect heeft op de zelfredzaamheid en rust van de cliënt met dementie. Ook kunnen zowel medewerkers als mantelzorgers meer inzicht krijgen in het leefpatroon van de cliënt.
- Rondom toegankelijkheid, duurzaamheid en betaalbaarheid van zorg kunnen geen harde conclusies getrokken worden.
- Sensara leefpatroonmonitoring voldoet aan privacy en databeveiliging eisen.
- Sensara leefpatroonmonitoring voldoet aan huidige wet- & regelgeving.

### Aanbevelingen voor gebruikers

- Let goed op bij welke doelgroep Sensara leefpatroonmonitoring in te zetten is. Leefpatroonmonitoring zorgt voor het in beeld brengen van het basispatroon, waardoor afwijkingen ten opzichte van dat patroon geïnterpreteerd kunnen worden en leiden tot tijdige interventie (bron: Sensara).
- Benut de geleerde lessen en implementatieadviezen. Andere organisaties zijn je voor gegaan, voorkom dat niet in dezelfde valkuilen gestapt wordt. Zo kan op een duurzame manier geïmplementeerd worden.
- Let op of de randvoorwaarden aanwezig zijn in de organisatie om de optimale effecten van de inzet van leefpatroonmonitoring te realiseren.

### Vervolg

- Onderzoek bij de zorgorganisaties ZZG Zorggroep, Savant Zorg en De Zorgboog inclusief kosten/baten analyse is begin januari 2024 afgerond en in deze inventarisatie nog meegenomen (R1). Verder onderzoek naar Sensara leefpatroonmonitoring is nu niet gepland of bekend.
- Vervolg onderzoek is nodig om te verifiëren of en hoe (met welke werkwijzen) Sensara leefpatroonmonitoring effect heeft binnen het mogelijk maken van het WOZO-beleid, het scheiden van wonen en zorg.
- Een kosten/baten analyse is wenselijk bij vervolgonderzoek.

## Referenties

- R1** Vilans (2024). Leefpatroonmonitoring in de wijk [Niet gepubliceerd, verwacht Q1 2024]. (N = 35)
- R2** Brands, E. (2020). Een zorgethisch perspectief op goede thuiszorg in een tijd waarin technologie verweven is met ons bestaan [Masterscriptie]. Geraadpleegd op 27 november 2023, van <https://www.zorgethiek.nu/thesis-een-zorgethisch-perspectief-op-goede-thuiszorg-in-een-tijd-waar-in-technologie-is-verweven-met-ons-bestaan> (N = 12)
- R3** Icare & VGZ. (2021). Infographic Good Practice - Slimme nachtzorg. Geraadpleegd op 27 November 2023, van <https://www.cooperatievgz.nl/zorgaanbieders/zinnige-zorg/wvp-slimme-nachtzorg> (N = onbekend)
- R4** Icare & ZCN. (2020). Proef Slimme Nachtzorg. Geraadpleegd op 27 November 2023, van [https://www.icare.nl/Download.aspx?File=BNoyNpHtKNprSiMktqGoaqxoEvEGKLQAgThK4vgLbxaSU1xzpQWslr\\_ZiHjWLMLO](https://www.icare.nl/Download.aspx?File=BNoyNpHtKNprSiMktqGoaqxoEvEGKLQAgThK4vgLbxaSU1xzpQWslr_ZiHjWLMLO) en bijbehorende factsheet met eindresultaten van [https://48gmy284.tinifycdn.com/cdn/ff/iE5CAhPWdW766obb-wAN-KHmp85eKgZ7xG2YRioK6io/1674701601/public/styles/manual\\_crop\\_wide\\_3600x1300/public/2020-06/SlimmeNachtzorg\\_eindresultaten%20%28infographic%29.jpg.webp](https://48gmy284.tinifycdn.com/cdn/ff/iE5CAhPWdW766obb-wAN-KHmp85eKgZ7xG2YRioK6io/1674701601/public/styles/manual_crop_wide_3600x1300/public/2020-06/SlimmeNachtzorg_eindresultaten%20%28infographic%29.jpg.webp) (N = 19)
- R5** van Deurzen, B. & Meulenbroeks, A. (2019). Ervaringen en verwachtingen van casemanagers en verpleegkundigen rondom het inzetten van Sensara [Bachelorscriptie]. Geraadpleegd op 28 november 2023, van [https://hbo-kennisbank.nl/details/sharekit\\_fontys:oai:surfsharekit.nl:a5c8b7f2-24e9-41a0-907f-cof54ab3a004](https://hbo-kennisbank.nl/details/sharekit_fontys:oai:surfsharekit.nl:a5c8b7f2-24e9-41a0-907f-cof54ab3a004) (N = 13)
- R6** Cornelisse, L. & van der Leeuw, J. (2016). Zelfredzaamheid door zorg op afstand. Geraadpleegd op 27 november, van [https://eennieuwegeratieouderenzorg.nl/wp-content/uploads/2016/12/Verslag\\_ZZGzorggroep\\_20102016.pdf](https://eennieuwegeratieouderenzorg.nl/wp-content/uploads/2016/12/Verslag_ZZGzorggroep_20102016.pdf) (N = 7)
- R7** van der Leeuw, J. (2021). Leefstijlmonitoring in de dagelijkse praktijk – Factsheet en ervaringen. Geraadpleegd op 30 november, van <https://www.vilans.nl/kennisbank-digitale-zorg/technologieen/leefpatroonmonitoring> (N = 8)
- R8** Sharma, N., Braakman-Jansen, A., Oinas-Kukkonen, H., Croockewit, J. H., & Van Gemert-Pijnen, L. (2023). Sensor-Based Care Solutions: Exploring the needs and requirements of informal caregivers of older adults with cognitive impairment. *JMIR Aging*. <https://doi.org/10.2196/49319> (N = 464 voor vragenlijsten, N = 10 voor interviews)
- R9** Nap, H.H., Lukkien, D., Cornelisse, L., van der Weegen, S., van der Leeuw, J. & van der Sande, R. (2017). Whitepaper leefstijlmonitoring. Geraadpleegd op 30 november, van <https://www.vilans.nl/kennisbank-digitale-zorg/technologieen/leefpatroonmonitoring> (N = onbekend, minstens 7 interviews. Pilot 2 en 3 in dit onderzoek gaan over Sensara)
- R10** Amabili, G., Cucchieri, G., Margaritini, A., Benadduci, M., Barbarossa, F., Luzi, R., Riccardi, G. R., Pelliccioni, G., Maranesi, E., & Bevilacqua, R. (2022). Social Robotics and Dementia: Results from the eWare Project in Supporting Older People and Their Informal Caregivers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13334. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013334> (N = 9)

## Interviews

Er zijn voor de rapportage leefpatroonmonitoring geen additionele interviews uitgevoerd. Interviews, focusgroepen maakten wel deel uit van het onderzoek leefpatroonmonitoring in de wijk, december 2023 (R1). Dit was met de zorgorganisaties Carinova, Zorgbalans, Viva!Zorggroep en Cordaan.

# Andere aanbieders van leefpatroonmonitoring



# Onderzoek naar systemen die niet meer op de Nederlandse markt zijn

Er zijn in het verleden verschillende systemen voor leefpatroonmonitoring geweest die momenteel niet meer op de Nederlandse markt zijn. Twee van deze systemen zijn Livind (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>: gaan beide over hetzelfde onderzoekstraject in Friesland) en QuietCare (B<sub>4</sub>). Deze systemen voldoen grotendeels aan de beschrijving van leefpatroonmonitoring zoals eerder gegeven in het hoofdstuk "Wat is leefpatroonmonitoring?" Het is hierom dat onderzoek naar deze systemen als relevant kan worden beschouwd voor deze rapportage. In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit deze onderzoeken beschreven. Naast deze drie onderzoeken, wordt hier ook een extra onderzoek over Sensara aangehaald (B<sub>3</sub>), omdat deze hetzelfde aspect onderzocht als de onderzoeken naar de andere systemen.

## Medewerker

- ✓ Medewerkers hebben meer inzichten over de cliënt (B<sub>1</sub> & B<sub>2</sub>: casemanagers, B<sub>4</sub>: 86,2%)

## Mantelzorger

- ✓ Mantelzorgers hebben meer inzichten over de cliënt (B<sub>1</sub> & B<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>)
- ✓ Mantelzorgers ervaren een gelijke of lagere mantelzorgbelasting, zoals gemeten met de Caregiver Strain Index (CSI) (B<sub>1</sub> & B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>4</sub>). Terwijl het gebruikelijke beeld een oplopende CSI is tijdens het dementieproces (referentie).
  - De Caregiver Strain Index is een gevalideerd instrument om subjectieve overbelasting te meten, bestaande uit 13 vragen. Een score van 0-6 betekent geen overbelasting, 7-10 overbelasting, 11-13 zeer zwaar belast.

Onderzoek	Caregiver Strain Index
B <sub>1</sub> & B <sub>2</sub>	Daling over tijd (5 meetpunten). Nuance: geen significant effect van tijd op CSI scores, wel een significant verschil tussen T <sub>0</sub> = 1,03 en T <sub>3</sub> = 1,39.
B <sub>3</sub>	Stabiel over tijd (2 meetpunten: T <sub>0</sub> = 4,9, T <sub>1</sub> = 5,1)
B <sub>4</sub>	Daling over tijd (3 meetpunten, significant verschil tussen T <sub>0</sub> = 5,94 en T <sub>2</sub> = 5,06)

## Hypothese uitstel (aanvraag) verpleeghuisopname

Een hypothese die is voortgekomen uit deze reeks onderzoeken:

- Een mogelijke gelijkblijvende of verminderde CSI gedurende het dementieproces betekent in principe een langere volhoudtijd van de mantelzorger.
- De mantelzorg initieert bijna altijd een aanvraag voor opname.
- Het moment van deze indicatie aanvraag wordt vaak bepaald op het moment dat de draaglast van de mantelzorg wordt overschreden.
- Een langere volhoudtijd van de mantelzorg zou in principe kunnen betekenen dat dit moment wordt uitgesteld, waardoor uitstel van de aanvraag voor verpleeghuisopname en de opname zelf.

## Referenties

- B<sub>1</sub>** Nap, H.H., Lukkien, D. & Cornelisse, L. (2016). leefstijlmonitoring in Friesland. Longitudinaal onderzoek naar de impact van leefstijlmonitoring op mantelzorgers en de zorg voor mensen met dementie. <https://www.vilans.nl/kennisbank-digitale-zorg/technologieen/leefstijlmonitoring> (N = 63 mantelzorgers of casemanagers)
- B<sub>2</sub>** Zwierenberg, E., Nap, H. H., Lukkien, D., Cornelisse, L., Finnema, E., Med, A. D., Hagedoorn, M., & Sanderma, R. (2018). A lifestyle monitoring system to support (in)formal caregivers of people with dementia: analysis of users need, benefits, and concerns. Gerontechnology, 17(4), 194–205. <https://doi.org/10.4017/gt.2018.17.4.001.00> (N = 63 mantelzorgers of casemanagers)
- B<sub>3</sub>** Nap, H.H., Buimer, H. & Wouters, E. (2020). Value-based eHealth: Lifestyle monitoring. Gerontechnology 19:2020. [https://www.researchgate.net/publication/344553654\\_Value-based\\_eHealth\\_Lifestyle\\_monitoring](https://www.researchgate.net/publication/344553654_Value-based_eHealth_Lifestyle_monitoring) (N = 14)
- B<sub>4</sub>** van der Heide, L., Spreeuwenburg, M. & Willems, C. (2011). Zorg op maat door leefstijlmonitoring – Resultaten gebruiksonderzoek 2008-2010. <https://modernedementiezorg.nl/uploads/Rapportage%20leefstijlmonitoring%20definitief%20juli.pdf> (N = 39 cliënten, 47 mantelzorgers, 41 zorgverleners, waarvan er respectievelijk 19, 16, en 16 het volledige onderzoek afgerond hebben)

# Alternatieven voor leefpatroonmonitoring

## Alternatieven

### Personenalarmering

- De technologie actieve personenalarmering (alarmknop) is niet hetzelfde als leefpatroonmonitoring. Personenalarmering voorziet namelijk niet in de continue monitoring van de cliënt. Het is niet toepasbaar als vorm van toezicht op afstand bij een VV5 indicatie.
- Er zijn diverse aanbieders van actieve personenalarmering.

### Zorgdomotica bij kleinschalig groepswonen

- In de setting van het kleinschalig groepswonen is een andere vorm van zorgdomotica (toezicht op afstand) van toepassing, namelijk de bedsensor.

# Geleerde lessen tijdens de implementatie & inventarisatie

# Geleerde lessen tijdens de implementatie (1)

Onderstaande inzichten zijn ontstaan tijdens het onderzoek en ondersteund met citaten uit de verschillende bestudeerde onderzoeken en interviews (niet uitputtend).

## Verkenningfase

- Geef antwoord op de vraag: waarom wil je als zorgorganisatie leefpatroonmonitoring inzetten?
- Verken hoe de inzet een onderdeel kan zijn van het primaire zorgproces.
- Stel duidelijke doelen op: wat wil je als organisatie/afdeling bereiken door te werken met leefpatroonmonitoring. Deze doelen helpen bij de interne evaluatie.
- Sommige zorgorganisaties maakten de keuze: 'technologie wordt ingezet, tenzij...', dit hielp hen in het opschalen maar zorgde in sommige gevallen ook voor weerstand bij zorgmedewerkers.
- Betrek medewerkers tijdens de voorbereidingen (bijv. bij het opstellen van visie en doelen) zodat er draagvlak ontstaat.
  - › *"De meeste respondenten geven aan dat zij te weinig betrokken zijn bij het implementeren van Sensara® en de pilot. Hierdoor kunnen zij Sensara® niet goed wegzetten bij potentiële cliënten. Bijna alle respondenten geven aan dat het betrekken van collega's belangrijk is bij het implementeren van nieuwe zorgtechnologieën. De kwetsbare oudere verpleegkundigen voelen zich vaak buiten de boot vallen betreffende overleggen en implementaties."* (R5, Sensara)
- Communiceer de visie en de doelen met alle medewerkers en geef ze ook gelegenheid voor feedback.
- Begin klein en breidt vanuit daar uit qua functionaliteiten en toepassingsgebieden. Zo houdt je het in iedere fase overzichtelijk en gemakkelijk voor zorgmedewerkers en cliënten.
  - › *"Alle respondenten zijn het erover eens dat er tijdens de implementatie van een nieuwe technologie niet te veel andere projecten moeten lopen. Hierdoor kan het goed ingezet worden en is er ook tijd om het product te leren kennen."* (R5, Sensara)

- Spreek verwachtingen uit over de rolverdeling van de projectgroep en leg deze vast en denk na over hoe de (tijd)winst verzilverd kan worden
- Geef een duidelijke GO voor de implementatieperiode voor leefpatroonmonitoring.

## Vorbereidingsfase

- Maak gebruik van beschikbare implementatiekennis bij de leverancier en andere organisaties.
- Maak een keuze voor een digitale toepassing van leefpatroonmonitoring.
- Stem met de ICT afdeling af of de toepassing kan worden ingezet binnen je zorgorganisatie.
- Bepaal met welke personen binnen de organisatie de contactpersoon vanuit de leverancier gaat communiceren om zo alle zorgteams op de hoogte te houden en de communicatie met de leverancier te vergemakkelijken.
- Verzorg trainingen rondom het gebruik van digitale leefpatroonmonitoring.
- Neem medewerkers mee in de triage zodat het enthousiasme binnen de teams groeit.
- Voer een o-meting uit zodat je inzichtelijk kunt maken waar de inzet aan kan bijdragen, bijvoorbeeld: zelfredzaamheid van cliënten in de verschillende toepassingsgebieden, werkdruk bij zorgverleners of mantelzorgers, reiskosten, benodigde tijd voor geleverde zorg, etc.
- Maak een vertaalslag naar de zorgprocessen. Wanneer gebruik gemaakt wordt van leefpatroonmonitoring vindt een verandering in het zorgproces plaats. Denk hierbij aan het aanpassen van werkwijzen en protocollen.
- Leg duidelijk de communicatie vast tussen de organisatie en de leverancier tijdens het gebruik van de leefpatroonmonitoring.
- Leg data en de resultaten vast van de tussen- en eindevaluatie.

# Geleerde lessen tijdens de implementatie (2)

## Start implementatie in de praktijk

- Een kick-off moment met het hele team.
  - › *"Wees bij de implementatie van leefpatroonmonitoring helder over elkaars rol en verwachtingen. Zorg voor goede communicatie en voorlichting over het systeem, de ingebruikname en de wijze van monitoren. Dit proces moet op voorhand duidelijk zijn zodat daar geen onrust over kan ontstaan."* (R9, Sensara)
- Onderzoek de effecten van de cultuur in de organisatie. Is de cultuur transparant genoeg om de mogelijkheden die leefpatroonmonitoring biedt om te zetten in cliëntgerichte zorg?
- Analyseer per cliënt welke doelen bereikt moeten worden en leg deze vast. Denk hierbij aan een meer zelfredzaamheid, preventie, consistentere voeding inname, gevoel van veiligheid, etc. Gebruik deze doelen bij (tussen)evaluaties.
  - › *"Stel criteria op waar een zorgsituatie aan moet voldoen om slimme nachtzorg succesvol in te zetten. Niet iedere cliënt is geschikt. En kies bij twijfel over geschiktheid van een cliënt voor een kortdurende proefperiode."* (R4, Sensara)
  - › *"Alle respondenten geven aan dat het van belang is dat er breder geïnformeerd moet worden over Sensara®. Zij geven als voorbeeld dat ook verpleegkundigen en verzorgenden er mee in aanraking moeten komen. Zij kunnen ook signaleren of Sensara® een meerwaarde is voor een cliënt. Indien dat bewerkstelligd wordt zal Sensara® vaker ingezet gaan worden."* (R4, Sensara)
- Voer tussentijdse evaluaties uit – vanuit de praktijk en de data – om inzichtelijk te krijgen of doelen worden gerealiseerd.
  - › *"Zeker in het begin moet de implementatie regelmatig geëvalueerd worden, zodat iedereen het product goed leert kennen. Wanneer men goed geïnformeerd is, wordt het product beter uitgedragen. Verzorgenden komen vaker bij cliënten en kunnen beter inschatten waar Sensara® een waardevolle aanvulling kan zijn."* (R5, Sensara)
- Stuur zo nodig bij, evalueer opnieuw om doelen weer scherp te stellen en op deze manier voortschrijdend te borgen.

## Interne evaluatie en opschaling

- Check of de doelen behaald zijn. Maak een business case met de voordelen voor cliënt en zorg, alsmede hoe de bespaarde tijd kan worden "verzilverd".
- Verduurzaam de ambassadeur rol. Het is van essentieel belang dat het project wordt gedragen door het zorgpersoneel. Een ambassadeur die onderdeel is van het zorgteam waar leefpatroonmonitoring wordt gebruikt is belangrijk voor het succes. Ze zijn een vraagbaak, zorgen voor draagvlak en motiveren zorgmedewerkers om het zorgproces te verbeteren met de voordelen van leefpatroonmonitoring.
- Daarnaast wordt ook de rol van een 'overkoepelende' zorgmedewerker/teamcoach (regieverpleegkundige o.i.d.) geadviseerd om de ambassadeurs te steunen.
- Ontwikkel een interne training. Borg de inzet van leefpatroonmonitoring door nieuwe medewerkers te trainen.
  - › *"De respondenten die werkzaam waren bij Savant Zorg tijdens de implementatie van Sensara® hebben uitleg gekregen door middel van een PowerPointpresentatie en een filmpje. Zij geven aan dat deze uitleg voldoende was"* (R4, Sensara)
- Blijf voordelen per cliënt documenteren en deel deze met het zorgteam.

# Geleerde lessen tijdens de inventarisatie

Onderstaande lessen over leefpatroonmonitoring zijn in de praktijk geleerd tijdens de inventarisatie door het Kenniscentrum. Geleerde lessen door de zorgaanbieders rondom de implementatie zijn te vinden in de afsluiting van deze publicatie.

## Systeemknelpunten:

- › Financiering in de praktijk: geen standaard vergoeding mogelijk, onderbouwing nodig. Ook zijn er geen passende subsidiemogelijkheden beschikbaar of bereikbaar. Dit is een belangrijke reden waardoor leefpatroonmonitoring niet wordt ingekocht door zorgorganisaties en er slechts weinig data wordt opgebouwd.
- Wordt gezien als een B2C product dat ingezet/gekocht kan worden door mantelzorg of familie. Echter kan dit product niet particulier gekocht worden.
- Als een zorginstelling met de technologie van Sensara aan de slag wil, is een minimale afname van 50 stuks nodig (2021-2022). Deze ondergrens is opgesteld vanwege de implementatiekosten, aldus de leverancier.

## Aandachtspunten:

- Er moeten duidelijke afspraken worden gemaakt hoe vaak het systeem wordt geraadpleegd, wat de verantwoordelijkheid is van de zorgverlener, of er een alarmsignaal moet zijn of niet. Dit moet uitgevoerd worden in een evaluatieonderzoek.
- Mogelijkheid om generieke conclusies te trekken over leefpatroonmonitoring.
- Vergelijkbaarheid van oplossingen/leveranciers: Compleet systeem (zoals dit) of deeloplossing? Indicatie mogelijk makkelijker voor deeloplossing.
- Verschillen in organisatie en implementatie.

- Bij het selecteren van de leverancier is het belangrijk om goed te kijken welke leverancier bij de organisatie past en welke service level agreement (SLA) wordt aangeboden. Daarnaast is het van belang om te kijken naar de verschillende contract- en koepelafspraken.

# Afsluiting

# Reflectie

Op dit moment is voor leefpatroonmonitoring naar één leverancier uitgebreid gekeken. Het is wenselijk om naar meerdere leveranciers te kijken. Echter blijkt het in de praktijk soms lastig om in onze eerste publicatie over een hybride zorgproces gelijktijdig meerdere leveranciers op te nemen. Desondanks is gekozen om dit rapport te publiceren.

Dit rapport is een momentopname en kan in deze zin niet als volledig worden beschouwd. Het is van belang om te realiseren dat de resultaten tot stand zijn gekomen in een bepaalde situatie onder bepaalde omstandigheden. Hierdoor kan implementatie van leefpatroonmonitoring in de praktijk andere resultaten opleveren.

De onderzoek in de praktijk van leefpatroonmonitoring is door Vilans uitgevoerd en door het Kenniscentrum Digitale Zorg gepubliceerd.

# Verantwoording

De publicatie leefpatroonmonitoring is een initiatief van het Kenniscentrum Digitale Zorg. De afzender van deze publicatie is het Kenniscentrum Digitale Zorg.

Deze publicatie is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld door het Kenniscentrum. Ondanks deze zorgvuldigheid kan niet gegarandeerd worden dat de informatie/inhoud altijd foutloos, volledig en actueel is. Om deze reden kan aan de publicatie geen rechten worden ontleend.

In de publicatie kunnen hyperlinks of andere verwijzingen naar informatie van (niet-)commerciële instellingen en organisatie zijn opgenomen. Het Kenniscentrum is niet verantwoordelijk voor de inhoud van de websites en informatie van derden.

De publicatie kan van tijd tot tijd gewijzigd worden.

- Laatste wijzingen zijn doorgevoerd op 04-04-2024