

Zorgdomotica wordt steeds geavanceerder. Inmiddels heeft de derde generatie haar intrede gedaan. Kenniscentrum Vilans deed onderzoek naar de meerwaarde van deze nieuwe systemen, in het bijzonder op het gebied van de 'toezichhoudende domotica'. Ondertussen paste Croonwolver&dros deze al toe, bijvoorbeeld bij locaties van DSV|verzorgd leven in Katwijk, Rijnsburg en Lisse. DSV koos onder andere voor de intelligente 'Floor in Motion' van Tarkett en het Cinnovate Icom-wandscherm.

Intelligente zorgdomotica rekent af met loze meldingen



Hoe houd je met minder medewerkers de kwaliteit van zorg op een hoog niveau voor bewoners die steeds zwaardere zorg nodig hebben? Zorgdomotica ondersteunt zorgaanbieders bij het oplossen van dit dilemma. Inmiddels is in de ouderen- en gehandicaptenzorg de nodige ervaring opgedaan met zorgdomotica. Daarbij kwam de lat steeds hoger te liggen. Zo leidden de eerste en tweede generatie zorgdomotica tot een groot aantal loze meldingen. Een gemiddelde gehandicaptencentrale bijvoorbeeld krijgt tienduizenden meldingen per nacht binnen, waarvan er maar een paar honderd opgevolgd hoeven te worden. Alleen al het beoordelen van die meldingen is een enorme klus, om nog maar te zwijgen van, achteraf gezien, onnodige controles aan het bed. Dergelijke controles komen bovendien de nachtrust en de privacy van de bewoner niet ten goede. Derde generatie zorgdomotica kan het aantal onterechte meldingen sterk terugdringen. Dat maakt de zorg een stuk doelmatiger en beter.

Derde generatie

Wat verstaan we nu eigenlijk onder 'de derde generatie zorgdomotica'? Erik Fisscher, Account Manager Zorg bij Croonwolver&dros vat het samen: "Onder toezichhoudende zorgdomotica vallen akoestische, sensorische en videobewaking", vertelt hij. "In de loop der tijd zijn deze systemen steeds intelligenter geworden. Ze kunnen niet alleen monitoren en detecteren, maar ook informatie interpreteren en filteren. Ze presteren beter op het gebied van veiligheid en comfort voor de bewoner, ondersteunen de zorgverlener beter en voorzien de directie van een hogere kwaliteit managementinformatie." Croonwolver&dros biedt met CareConnect een beheerplatform dat een breed scala aan zorgdomoticasystemen verbindt, waardoor elke zorginstelling haar eigen toepassingen kan selecteren. Het platform voorziet bovendien via een overzichtelijk dashboard in de benodigde managementinformatie. Fisscher legt dat uit op akoestisch gebied de derde

generatie zorgdomotica in staat is om geluiden te analyseren en verschillende geluidskarakteristieken te onderscheiden. De domotica maakt daarbij zowel gebruik van een referentiedatabase als van geluiden die specifiek zijn voor de bewoner. Dat stelt de domotica in staat te beoordelen of er sprake is van een urgente situatie. Een terugpraat-functionaliteit en een opnamefunctie voor het terugluisteren van geluiden zijn toegevoegd. Deze combinatie van functies zorgt ervoor dat de zorgverlener goed kan beoordelen of een melding opgevolgd moet worden. Het aantal loze meldingen neemt met meer dan de helft af.

Sensorische en videodomotica

Voor wat betreft de sensorische domotica is de derde generatie in staat om, met behulp van een netwerk van bewegingssensoren, continu te monitoren wat de status van een bewoner is. Ligt hij in bed? Loopt hij door de kamer? Verlaat hij de kamer of is het lang stil in de badkamer? Fisscher: "Deze informatie combineren we met patroondetectie. Pas als er iets gebeurt wat buiten het normale patroon valt, komt er een melding binnen bij de zorgverlener." Derde generatie videodomotica tenslotte werkt met contouren van bijvoorbeeld een bed of een deur. Verlaat een bewoner een contour, dan kan er een melding uitgaan. Maar niet alle beweging is een melding waard. Een bewoner kan ook alleen een arm buiten de contour steken. Daarom wordt deze domotica gecombineerd met visuele grenswaarden. De domotica kan beoordelen of een bewoner écht zijn bed uitkomt of alleen kortstondig buiten de contour komt; alleen in het eerste geval volgt een melding. De zorgverlener hoeft veel minder vaak voor niets de bewoner te storen.



Onderzoek naar meerwaarde

Kenniscentrum Vilans onderzocht de meerwaarde van deze derde generatie zorgdomotica. De conclusie was dat de ouderen- en gehandicaptenzorg hier daadwerkelijk baat bij kunnen hebben. Het aantal loze meldingen wordt, volgens de onderzoekers, in hoge mate beperkt. De privacy en nachtrust van de bewoner raakt veel minder vaak verstoord en de zorgdomotica is in staat om een breed palet aan noodsituaties te detecteren. Mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan, is er draagvlak voor onder bewoners, hun familie en de zorgverleners. Fisscher noemt een aantal van die voorwaarden:

"Je moet medewerkers betrekken bij de keuze van de domotica, je moet klein beginnen en je moet de medewerkers goed trainen in het werken met de domotica. Zorgmedewerkers moeten zelf de domotica kunnen installeren. Ook moet de domotica maatwerk mogelijk maken; je wilt bewonersspecifieke ondersteuning bieden. Ten slotte moet duidelijk zijn dat de domotica de zorgverlener ondersteunt, maar niet vervangt."

Intelligente vloer

Dat laatste is voor familie ook erg belangrijk, evenals de privacy van hun dierbare. Croonwolver&dros realiseerde onlangs een innovatie die juist die privacy bewaakt. Fisscher: "DSV|verzorgd leven in Katwijk, Rijnsburg en Lisse vroeg ons op vier nieuwbouwlocaties in elke bewonerskamer een CareConnect wandscherm aan te brengen voor zorgalarmering

en domotica'sturingen. Op de locaties bevinden zich ook appartementen die we eveneens hebben uitgerust met het wandscherm en een video-deurintercomsysteem. Verder hebben we bij DSV voor het eerst ook de Tarkett Floor in Motion geïntegreerd, een bijzondere innovatie. Door middel van intelligente vloersensoren signaleert deze vloer beweging. Komt een bewoner bijvoorbeeld 's nachts uit bed, dan neemt de vloer dit waar. Oriëntatieverlichting in de plint begeleidt de bewoner naar de badkamer en terug naar bed. Mocht de bewoner vallen, dan signaleert de vloer dit ook. De vloer is gekoppeld aan CareConnect, waardoor automatisch een alarm

afgaat op de smartphone van de zorgmedewerker. Die kan een spreek-luisterverbinding met de kamer maken om, zonder dat er camera's aan te pas komen, te achterhalen wat er aan de hand is. Ook wanneer een bewoner ongewenst de kamer verlaat, signaleert de vloer dit. Een CareConnect halszender bepaalt met behulp van Bluetooth Low Energy waar de bewoner zich bevindt en kan, als dat nodig is, een (buiten)deur sluiten. Ook zonder camera's is de veiligheid van de bewoner dus gegarandeerd. Wij zijn er bijzonder enthousiast over. Zo komen we tot steeds betere oplossingen." Later dit jaar zal kenniscentrum Vilans de ervaringen met de vloer testen in een onafhankelijk onderzoek.