

Case Study



Leids Universitair Medisch Centrum

Verbetering van Patiënt- en Personeelsveiligheid door Geïntegreerde Technologie

Best Practice Oplossing voor de Cure

In de complexe en snel veranderende zorgmarkt zijn patiëntveiligheid en personeelsbeveiliging kernuitdagingen, die niet genegeerd kunnen worden. Het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC), en in het bijzonder de afdeling VNNP (Verpleegvloer Neurologie, Neurochirurgie en Psychiatrie), heeft deze uitdagingen proactief aangepakt in samenwerking met de specialisten van Zetacom.

Door een innovatieve combinatie van Kadex, IQ Messenger en Mobotix-camera's te implementeren, heeft het LUMC een geïntegreerde aanpak gecreëerd die zowel de patiënt- als personeelsveiligheid verbetert.

De uitdagingen in de huidige zorgmarkt

In de huidige zorgmarkt worden zorgprofessionals steeds vaker geconfronteerd met complexe uitdagingen. De druk op verplegend personeel neemt toe, aangezien ze zorg moeten verlenen aan een groeiende groep patiënten met complexe en gevarieerde zorgbehoeften. Deze verhoogde werkdruk wordt nog eens verergerd door een toename van incidenten, het wegloopgedrag van patiënten en agressieve situaties zowel van patiënten als familieleden. Hierbij moeten vrijheidsbeperkende interventies zoveel mogelijk beperkt worden. In zo'n gespannen omgeving is er weinig ruimte voor fouten; adequaat reageren op mogelijke problemen is van **cruciaal belang** voor zowel de patiëntveiligheid als het welzijn van het personeel.

De specifieke uitdagingen van de Afdeling VNNP

De afdeling VNNP van het LUMC is een complexe omgeving waar patiënten met enige regelmaat in een verwarde

staat verkeren. Dit leidt tot specifieke uitdagingen op het gebied van patiënt- en personeelsveiligheid. Zo waren er tekortkomingen in het vorige beveiligingssysteem, waardoor patiënten soms onopgemerkt de afdeling konden verlaten. Dit legde een grote druk op het personeel, dat vervolgens een tijdrovende en stressvolle zoektocht moest ondernemen om de patiënt weer te lokaliseren.

Daarnaast waren er momenten van agressief gedrag van patiënten dan wel familieleden richting het verplegend personeel, waardoor de noodzaak van betrouwbare persoonsbeveiligingsoplossingen pijnlijk duidelijk werd. Deze situaties benadrukten de behoefte aan een geïntegreerde, real-time oplossing om zowel patiënten als personeel effectief te kunnen beschermen. Tegen deze achtergrond was de roep om een robuuste, toekomstbestendige oplossing niet alleen logisch, maar ook dringend.

“De uitdaging waar de afdeling voor stond was een veilige, toekomstbestendige verpleegafdeling te realiseren voor patiënten, bezoekers en personeel. De oplossingen die Zetacom heeft aangeboden komen tegemoet aan de eisen en wensen die gesteld werden. De samenwerking met Zetacom was plezierig, professioneel en planmatig.” – René van Luenen, Adviseur Zorg bij LUMC

Een geïntegreerde aanpak voor de zorguitdagingen bij LUMC

Om tegemoet te komen aan deze uitdagingen, heeft Zetacom bij het LUMC een innovatieve en geïntegreerde oplossing geïmplementeerd die de bestaande problemen adresseert. **Onze combinatie van Kadex, IQ Messenger en Mobotix-camera's versterkt de controle die de zorg heeft over patiëntbewegingen, verbetert de persoonsbeveiliging van het personeel en faciliteert het monitoren van patiënten** vanuit de IQ Messenger SmartApp op de smartphone en vanuit een centrale locatie.

Realtime patiëntbewaking

De Kadex infrastructuur is ingezet om risicovolle patiënten live te kunnen volgen op de afdeling, waardoor ongepland

vertrek uit de afdeling vroegtijdig gesignaleerd kan worden. De betreffende patiënten dragen een Kadex polsband met Bluetooth-tracking.

De Kadex server houdt bij waar de patiënt zich bevindt en sluit toegangsdeuren af zodra de patiënt in de buurt van de afdelingssluis komt. Tegelijkertijd krijgt de verpleging een melding via de IQ Messenger SmartApp dat er een patiënt voor de sluisdeur staat. Vanuit dit alarm kan de verpleging direct het live camerabeeld (de beelden worden niet opgeslagen) openen van de Mobotix camera die in de hal bij de sluisdeur is gemonteerd om te zien welke patiënt er bij de deur staat. Men kan dan snel actie ondernemen om de patiënt terug naar de patiëntenkamer te begeleiden. Als de patiënt zelfstandig de afdeling weer oploopt, gaat de deur automatisch weer van de vergrendeling en wordt het alarm bij de verpleging geannuleerd. **Zo worden onnodige alarmen voorkomen.**

Er is ook rekening gehouden met een fallback scenario in geval de deur niet tijdig in het slot is gegaan of als de patiënt “met iemand is meegelopen”. Als de patiënt de afdeling heeft weten te verlaten, dan krijgt de verpleging een tweede alarm met daarbij ook een videoclip van de patiënt die de afdeling verlaat.



Deze videoclip is opgenomen vanaf de Mobotix camera die buiten de afdeling is geïnstalleerd. Hierdoor weet de verpleging welke patiënt de afdeling heeft verlaten en kan de beveiliging ingelicht worden, zodat voorkomen wordt dat de patiënt het ziekenhuis kan verlaten.

Persoonsbeveiliging voor de zorgmedewerkers

De infrastructuur wordt ook ingezet voor persoonsbeveiliging van de verpleging. Helaas komt het soms voor dat patiënten of familieleden agressief gedrag vertonen tegenover het verplegend personeel. Op het SmartApp toestel zit een noodknop. Hiermee krijgen de collega's een persoonsalarmmelding met de precieze locatie (inclusief kamernummer) zodat men direct naar de juiste plek kan gaan om bijstand te verlenen en waar nodig ook de bewaking van exacte informatie kan voorzien.

Efficiëntere zorgverlening dankzij camera's in elke kamer

Ook is er boven ieder bed een Mobotix camera geïnstalleerd. Deze kunnen verschillende alarmen creëren en zijn per patiënt aan en uit te zetten via de switch module in de SmartApp. De streams van de camerabeelden kunnen vanaf de centrale balies door de verpleging worden bekeken.

Dit zorgt ervoor dat de verpleging niet voortdurend fysiek naar de kamer hoeft om de patiënt te controleren op wegloopgedrag. Zo kan de verpleging efficiënter zorg verlenen, daar waar het nodig is. En in de nacht hoeven patiënten minder gestoord te worden in hun slaap.

Integratie met bestaand Verpleegoproepsysteem

Tot slot is ook het reguliere Verpleegoproepsysteem (VOS) gekoppeld aan IQ Messenger en worden alarmen van de Philips bewakingsmonitoren afgeleverd via de SmartApp. IQ Messenger zorgt ervoor dat alle alarmen van verschillende bronnen worden afgeleverd in de IQ SmartApp. Dit heeft de volgende voordelen voor de zorgmedewerkers:

- Prioritering in alarmen;
- Uniforme presentatie in de SmartApp van verschillende alarmen die duidelijk te onderscheiden zijn;
- Alarmen zijn flexibel toe te wijzen aan verplegend personeel. Dit zorgt ervoor dat je alleen alarmen ontvangt van patiënten waar je verantwoordelijk voor bent. **Hiermee willen we alarmmoeheid voorkomen.**



Soepele uitrol

De succesvolle implementatie van de technologie was het resultaat van een collectieve inspanning, waarbij naast Joan Meekel (Verpleegkundig Manager) en René van Luenen (Adviseur Zorg), ook andere betrokkenen bij het LUMC een waardevolle rol hebben gespeeld. Vanaf de ontwerpfase tot de uiteindelijke implementatie in de zorgpraktijk, alles gebeurde in een razendsnel tempo. Binnen slechts enkele weken konden de zorgprofessionals de oplossing in gebruik nemen. Dit was mogelijk dankzij de directe en efficiënte communicatielijnen tussen het LUMC-team en Zetacom.

Eerste ervaringen

Dankzij het nieuwe systeem ontvangt het LUMC nu tijdig een waarschuwing wanneer een patiënt mogelijk ongewenst de afdeling dreigt te verlaten. Dit stelt hen in staat om patiënten meer bewegingsvrijheid te geven dan voorheen mogelijk was, zonder de veiligheid uit het oog te verliezen. Het resultaat is een aanzienlijke vermindering van de tijd die besteed wordt aan het zoeken naar patiënten, en het vermindert ook de noodzaak om familieleden te informeren over mogelijke incidenten. Een bijzonder voordeel is de mogelijkheid om patiënten op afstand te observeren. Dankzij de geavanceerde camera's, die een 'leefcirkel' rond het bed van een patiënt creëren, worden zorgmedewerkers direct gealarmeerd wanneer een patiënt deze zone onbedoeld verlaat.

De door Zetacom geboden oplossing toont de kracht van een geïntegreerde, technologie-gedreven aanpak om de uitdagingen in de moderne zorg aan te gaan. Onze oplossing bij het LUMC heeft niet alleen geleid tot een veiligere omgeving voor patiënten en personeel, maar heeft ook bijgedragen aan een efficiëntere zorgverlening.

“Vanuit Zetacom zijn wij bijzonder trots op de complimenten die wij hebben gekregen van LUMC. We zijn ervan overtuigd dat de best practice die we met elkaar geïmplementeerd hebben van grote toegevoegde waarde is voor de zorg in Nederland. We kijken ernaar uit om dit succes te herhalen bij andere ziekenhuizen.” - Olav van de Reijken, Managing Director, Zetacom

Het team van Zetacom is met veel enthousiasme begonnen aan de uitrol van de tweede afdeling in samenwerking met LUMC.

Klaar om de veiligheid en efficiëntie in jouw zorginstelling te verbeteren? Wij helpen je graag!

Bel ons op **088 938 22 00** of [laat je hier je gegevens achter!](#)

Neem contact op