

Hoe Ascom-technologie zorgt voor minder geluid in eenpersoons IC-kamers

in het Central Ostrobothnia Central Ziekenhuis in Kokkola, Finland



Intensivere afdelingen (ICU's) over de hele wereld stappen steeds meer over van open afdelingen naar eenpersoonkamers. Zoals het Central Ostrobothnia Central Ziekenhuis heeft vastgesteld, biedt deze nieuwe aanpak veel voordelen voor de patiënten. Het brengt echter ook uitdagingen met zich mee voor het verpleegteam.

Om deze uitdagingen te verhelpen en een efficiëntere alarmafhandeling door verpleegkundigen te faciliteren, heeft het Central Ostrobothnia Central Ziekenhuis voor de recent gerenoveerde IC-afdeling geïnvesteerd in de oplossing klinische monitoring en alarmmanagement van Ascom. Deze casestudy laat de resultaten zien uit de analyse die in Kokkola is uitgevoerd.

Gelukkig kunnen de technologische oplossingen van Ascom een deel van deze uitdagingen oplossen: comfort voor patiënten en gemoedsrust voor klinische teams.

Met de implementatie van klinische monitoring en alarmmanagement is het aantal niet-kritieke alarmen gedaald met 70%. Het alarmgeluid is bovendien teruggebracht naar een niveau dat dichterbij de door de WHO aanbevolen 40 decibel ligt.

Achtergrond

Het Central Ostrobothnia Central Ziekenhuis in de stad Kokkola, Finland, behandelt jaarlijks ongeveer 42.000 patiënten, waarvan sommige intensieve zorg vereisen op de IC-afdeling. In het najaar van 2024 investeerde het ziekenhuis in de transitie van een open IC-afdeling met 5 bedden naar een gemoderniseerde IC-afdeling met 7 eenpersoonkamers.

Uitdagingen voor patiënten

Eenpersoonkamers helpen het risico op kruisbesmetting en infectie te verminderen. Ze bieden ook meer privacy en rustigere omgevingen voor patiënten en hun gezinnen. Maar het monitoren van een patiënt achter gesloten deuren kan problematisch zijn voor IC-teams. Kritieke medische alarmen kunnen moeilijker te horen zijn en patiënten in gevaar brengen.

Op een open afdeling zijn verpleegteams vrij van fysieke obstakels. Ze kunnen de patiënt en de medische apparatuur gemakkelijker zien en horen. Daarom zijn het ook extreem lawaaiige omgevingen, met alarmen die de rust van de patiënten onderbreken en ervoor zorgen dat verpleegteams zich overweldigd voelen, wat hun oordeel en besluitvorming belemmert.

“Verpleegkundigen kunnen niet constant aanwezig zijn in kamers met één patiënt, en toch moeten ze altijd op de hoogte zijn van de toestand van de patiënt, zelfs als ze zich buiten de kamer bevinden.”

Tadeusz Kaminski

Hoofd ICU Central
Ostrobothnia Central Ziekenhuis

De oplossing van Ascom

Om deze projectuitdaging aan te gaan, werkte Ascom nauw samen met het team van het Central Ostrobothnia Central Ziekenhuis om de klinische monitoring en alarmmanagement in de gehele IC te integreren. De oplossing biedt integratie van medische apparaten, alarmfiltering en alarmdistributie naar mobiele devices en live monitorschermen buiten de kamer van de patiënt.



Alarmbeheer verbeteren

Ascom heeft het team geholpen bij het categoriseren van kritieke en niet-kritieke alarmen van medische apparatuur. Dit betekende dat alleen de kritieke alarmen aan de verpleegkundigen werden verzonden via hun Ascom Myco 4 smartphones, desktopschermen op de verpleegpost en in de recreatieruimte om de zichtbaarheid van de patiënten te vergroten.

Resultaten van de slimme alarmfiltering



Het aantal bruikbare vs. niet-bruikbare alarmen varieerde per medisch hulpmiddel, dus werd besloten om te focussen op het medische hulpmiddel dat het grootste aantal alarmen genereert. Dit was de patiëntmonitor.

De patiëntmonitor genereerde meer dan 27.000 alarmen. Ascom Clinical Alarm Filtering zorgde voor een **vermindering van 82% van niet-kritische alarmen**, wat ertoe leidde dat ongeveer 4.800 verpleegkundigen werden bereikt.

In totaal heeft Ascom Clinical Alarm Filtering **het totale aantal alarmen dat verpleegkundigen heeft bereikt met 70% verminderd over een periode van 30 dagen**, met uiteindelijk minder dan 10.000 ontvangen alarmen.

“Patiëntveiligheid heeft voor ons de hoogste prioriteit, en om dit te waarborgen, hebben we naar nieuwe technologieën gezocht. We onderzochten de beschikbaarheid van slimme technologische oplossingen en ook de ervaringen van andere centrale ziekenhuizen. De oplossingen van Ascom vielen op en leken aan onze eisen te voldoen.”

Tadeusz Kaminski

Hoofd ICU Central
Ostrobothnia Central Ziekenhuis

Alarmen die verpleegkundigen bereiken

Als gevolg van de verhuizing naar eenpersoonkamers en het filteren van overbodige alarmen werd het lawaai op de afdeling verminderd.

Voor de implementatie van het systeem lag slechts 44% van de geluidsmetingen aan het bed van de patiënt onder 50 decibel, na de installatie steeg dit naar 76%. Nu ligt 6% van de alarmen die tussen 8 uur 's ochtends en 8 uur 's avonds worden geregistreerd, ruim onder de 40 decibel.

Alarmen onder 50 dB aan het bed van de patiënt

44%

Vóór de implementatie
van de oplossing
(najaar 2024)



76%

Post-oplossing werd
geïmplementeerd
(voorjaar 2025)

Behaalde resultaten

“We hoeven niet meer naar de patiëntenkamer te gaan om te controleren of de infuuspomp leeg is, omdat we de informatie rechtstreeks op de Myco smartphones ontvangen. Het is gemakkelijker om te anticiperen op de taken en ze in de juiste volgorde uit te voeren. De workflows zijn systematischer en er is minder haast van de ene situatie naar de andere.”

Ros-Marie Rasmus

van het Central Ostrobothnia Central Ziekenhuis

Lees meer over de oplossing voor klinisch alarmbeheer van Ascom op onze [website](#).

ascom

Ascom (Nederland) B.V.

Orteliuslaan 982
3528 BD Utrecht
Nederland

info.nl@ascom.com
Telefoon: +31 30 240 91 00
www.ascom.com/nl

Over Ascom

Onze visie is een wereld waarin de juiste informatie mensen verder helpt. Onze missie is de juiste informatie op het juiste moment in de juiste handen brengen en mensen helpen om de best mogelijke beslissingen te nemen.

Wij zijn een wereldwijde leverancier van communicatie- en samenwerkingsoplossingen voor de acute zorg, de langdurige zorg en de zakelijke markt. Onze oplossingen zijn gebaseerd op intelligente integraties met software en hardware die open source zijn en compatibel zijn met oplossingen van derden. Elke seconde genereren onze systemen grote hoeveelheden gegevens, die we vervolgens omzetten in bruikbare informatie. Dit helpt ons om data begrijpelijk te maken voor mensen in de veeleisende operationele omgevingen, zodat werkprocessen soepel en efficiënt verlopen.

Ascom, waarvan het hoofdkantoor in Baar (Zwitserland) is gevestigd, heeft bedrijfsonderdelen in 19 landen en telt wereldwijd zo'n 1.400 medewerkers. Ascoms aandelen op naam (ASCN) zijn genoteerd aan de SIX Swiss Exchange in Zürich.