PHILIPS

Clinical Services

# **De weg naar verbetering:** effectieve verandering realiseren

Tot op heden hebben relatief weinig ziekenhuizen een doeltreffend programma voor alarmbeheer in hun verschillende zorgomgevingen. Alarmen worden doorgaans op afdelingsniveau of zelfs persoonlijk niveau beheerd. Voor overmatig vaak afgaande alarmen worden ad-hocoplossingen bedacht, waaronder niet-toegestane aanpassing van de alarminstellingen. Dit soort oplossingen zijn echter net zo goed een probleem als een oplossing.

## Op zoek naar een **oplossing**

Op klinische afdelingen worden allerlei oplossingen en alternatieve werkwijzen bedacht, vaak gebaseerd op wat het best werkt in de praktijk. Hoewel deze oplossingen veel nuttige informatie opleveren, is het voor ziekenhuizen cruciaal dat veranderingen inzichtelijk zijn voor het ziekenhuisbestuur en door het bestuur worden vormgegeven. De voornaamste doelen van het ziekenhuis zijn immers betrouwbare kwaliteitszorg leveren, efficiëntie en een optimale manier van werken.

Vooral wanneer werkwijzen invloed hebben op de balans tussen gevoeligheid en specificiteit in patiëntmonitoring, is het noodzakelijk dat ziekenhuizen voor een programmatische aanpak kiezen en richtlijnen opstellen voor alarmbeheer.

Inzicht in de huidige omgang met alarmen en een doordachte strategie met de focus op topprioriteiten en hoofdoorzaken zijn hierbij essentieel, evenals een heldere strategie voor alarmbeheer die **stoelt op gegevensgebaseerd inzicht in de specifieke alarmomgeving** waarvoor ziekenhuizen verantwoordelijk zijn. Zonder duidelijke, universele richtlijnen moet elk ziekenhuis zelf de beste benadering bepalen.

## **De grote lijn zoeken** in alarmbeheeroplossingen

Voor inzicht in de onderliggende principes en succesfactoren heeft Philips met behulp van een driesporenbenadering de constante factoren bij succesvol alarmbeheer bepaald:

- Er is uitgebreid literatuuronderzoek uitgevoerd, waarbij is gekeken naar gepubliceerde artikelen over het aanpakken van alarmoverlast en het verbeteren van het percentage nuttige alarmmeldingen.
- Negen auteurs en opiniemakers zijn gevraagd naar hun benadering van alarmbeheer om informatie te verzamelen over hoe verandering van alarmbeheer het best kan worden aangepakt.
- Er is diepgaand intern onderzoek gedaan naar de ervaringen van Philips met alarmbeheer, inclusief kwantificering, diagnoses/audit en aanpak.

Dit zijn onze conclusies:

# **De weg naar verbetering:** in vier stappen naar een succesvol programma

### **Stap 1:** evalueren

#### Zorg voor inzicht in uw uitgangspositie:

- Welk beleid is momenteel van toepassing?
- Welke informatie is er beschikbaar?
- Wat meet u?
- Wat moet u meten?
- Hoe gaat uw ziekenhuis om met verandering?

### **Stap 2:** meten/analyseren

#### Observeer, meet en definieer het probleem:

- Hoeveel alarmmeldingen zijn er?
- Hoeveel hebben er tot actie geleid?
- Welke alarmmeldingen waren informatief, welke niet?
- Analyse van de hoofdoorzaak uitvoeren?
- Zoek uit welke zaken snel en eenvoudig kunnen worden veranderd.

### **Stap 3:** ontwerpen

#### Stel een programma en specifieke initiatieven op:

- Kies een aanpak op maat waarbij rekening wordt gehouden met organisatorische idiosyncrasies.
- Selecteer uit het grote aantal mogelijke acties de acties die haalbaar zijn en impact hebben in uw specifieke situatie.

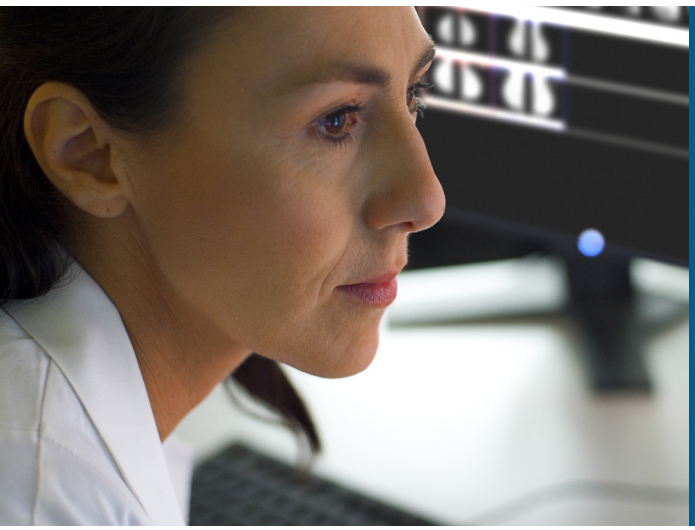
### **Stap 4:** uitvoeren

#### Voer wijzigingen door:

- Geef een duidelijke organisatorische en bedrijfsculturele richting aan.
- Wijs een champion aan voor de uitvoering.
- Voer de technologische veranderingen door.
- Voer de veranderingen in de procedures door.
- Bepaal het evaluatiemoment en de evaluatiecriteria.

# Vier aandachtsgebieden
## om onnodige alarmen te verminderen

De Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI)[1] heeft belangrijke speerpunten vastgesteld die alarmbeheerteams kunnen helpen het alarmbeheer te verbeteren en alarmmoeheid terug te dringen. De AAMI raadt aan om actieplannen af te stemmen op de specifieke situatie en gegevens uit alarmrapporten te gebruiken om zinvolle veranderingen te realiseren.



> Het is belangrijk dat een ziekenhuis inzicht heeft in zijn eigen situatie en een systematische, **gecoördineerde aanpak ontwikkelt voor het beheer van klinische alarmsystemen."**
>
> –The Joint Commission[2]

De AAMI heeft aan de hand van de gegevens uit alarmrapporten vastgesteld welke alarmen onnodig zijn ('bad actors') en waar aanzienlijke verbeteringen mogelijk zijn. De AAMI raadt kleine maar zinvolle veranderingen aan op de volgende punten:[3]

### Alarminstellingen, -limieten en -vertragingen

- Stel passende standaardinstellingen in voor de afdeling en patiëntpopulatie (kinderen versus volwassenen).
- Schakel dubbele alarmen uit.
- Zorg dat de alarmprioriteit (hoog, gemiddeld, laag) is ingesteld op een niveau waarop actie vereist is.
- Kijk opnieuw naar de onder-/bovengrenzen en andere instellingen.
- Kleine veranderingen, zoals verlaging van de $SpO_2$-ondergrens met 1 punt, kunnen het aantal onnodige alarmsignalen aanzienlijk terugdringen.
- Overweeg het gebruik van vertragingen in alarmsignalen om automatische alarmcorrectie ($SpO_2$- en ST-alarmen) mogelijk te maken.
- Overweeg het gebruik van secundaire alarmsystemen om te garanderen dat het alarm wordt gehoord.
- Overweeg het gebruik van alarmescalatie om het alarmprioriteitsniveau te verhogen.

### Klinische populatie

- Stel standaardalarminstellingen/-profielen vast op basis van de patiëntpopulatie.
- Ontwikkel een proces om de alarminstellingen aan te passen voor individuele patiënten.

### Instrueren van personeel

- Zorg ervoor dat artsen weten welke rol zijn spelen bij alarmbeheer.
- Zorg ervoor dat het personeel getraind is en over voldoende kennis beschikt om alarmsignalen te herkennen en problemen hiermee op te lossen.
- Autoriseer het personeel om onnodige alarmen te beheren door alarmgrenzen in te stellen op niveaus waarop actie is vereist (gebaseerd op beleid en patiëntspecifieke behandelingsvoorschriften).
- Moedig het personeel aan om trendgegevens voor herhaalde alarmen te bestuderen, vooral als deze zich voordoen tijdens de slaap. Een 'vals' alarm kan zich bijvoorbeeld voordoen bij patiënten met slaapapneu. Door de apneu kan het alarm herhaaldelijk afgaan, maar vanzelf stoppen wanneer de verpleegkundige de kamer binnenkomt omdat de patiënt dan wakker wordt en het probleem is opgelost.

### Instrueren van de patiënt

- Geef patiënten en hun familie uitleg over het fysiologische patiëntmonitorsysteem en hun rol in patiëntveiligheid en alarmbeheer.
- Moedig patiënten en hun familie aan om het personeel te waarschuwen als er niet tijdig op een alarmsignaal wordt gereageerd.
- Vraag andere ziekenhuizen naar hun standaardinstellingen voor fysiologische patiëntmonitoren.

1. De AAMI is een Amerikaanse non-profitorganisatie die normen opstelt voor de veiligheid, prestaties en verkoopbaarheid van medische hulpmiddelen. De organisatie heeft veel inspraak in regelgeving en hervormingen in de gezondheidszorg.
2. De Joint Commission is een non-profitorganisatie in de Verenigde Staten die meer dan 21.000 Amerikaanse gezondheidszorgorganisaties en -programma's accrediteert. Er is ook een internationale vestiging die medische diensten van over de hele wereld accrediteert.
3. Cosper, P., et al. 'Improving Clinical Alarm Management: Guidance and Strategies', Biomedical Instrumentation & Technology, maart/april 2017, pag. 109–115.

© 2017 Alle rechten voorbehouden. Philips Healthcare behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen in specificaties en/of om op enig moment, zonder aankondiging of verplichting, te stoppen met een product en is niet aansprakelijk voor enige consequentie voortvloeiend uit het gebruik van deze publicatie.

www.philips.com/clinicalservices