

ascom

Skab en effektiv alarmkæde med automatiserede processer

- Følg disse 5 trin for at opnå en effektiv alarmkæde



Alarmhåndtering på et hospital er en kompleks opgave. Ofte involverer den flere personer, som handler under et stort tidspres, og risikoen for fejl er derfor altid til stede. Et alarmsystem baseret på automatiserede processer og instrukser øger chancerne betydeligt for en korrekt, effektiv indsats.

Men hvor langt kan man gå med automatiseringen? Hvad kan automatiseres, og hvilke understøttende funktioner skal man vælge?

Denne guide er udviklet på baggrund af vores mangeårige erfaringer på området og indeholder 5 trin, der kan hjælpe dig med at vælge den optimale alarmløsning for jer.



TRIN 1

Sæt dig i modtagerens sted

En automatiseret alarmkæde indeholder mange processer og involverer mange personalefunktioner. Det er vigtigt at bruge den nødvendige tid og ressourcer på at kortlægge alle processer, rutiner, backup procedurer og brugere, før I går i gang med at vurdere konkrete systembehov. Læg en realistisk tidshorisont og sæt det rette team til denne indledende, men vigtige opgave. Vores erfaring med dette arbejde viser, at omfanget ofte undervurderes i forhold til tidsforbrug.

Brug denne tjekliste til at skabe et klart billede af alle alarmkædens aspekter:

- **Beskriv alle alarmtyper.**
Hvordan håndteres de i dag? Hvilke sikkerhedsprocedurer understøtter de enkelte alarmer? Undersøg også, om I har oplevet fejl og misforståelser i alarmhåndteringen. Er der et mønster?
- **Hvordan aktiveres alarmer?**
Identificer den eksisterende rutine ved igangsættelse af alarmer. Vurder om den nuværende proces er tilstrækkelig i forhold til behov.
- **Hvem modtager alarmer?**
Identificer alle personalefunktioner og beskriv den eksisterende rutine ved modtagelse af alarmer.
- **Hvor automatiseret er alarmkæderne i dag?**
Måske sendes alarmerne automatisk til det relevante personale, men uden instrukser så de skal søge information, før de kan handle?
- **Hvad skal der til for, at alarmkæden kan blive fuldstændig automatiseret?**
Hvor detaljerede skal instrukserne være? Hvordan skal de struktureres?
- **De ovennævnte punkter kan sjældent kortlægges af it-afdelingen alene.** Sørg for at involvere de relevante bidragsydere i processen, som fx risikomanager, leder af akutteams, omstilling eller akutmodtagelsen.
- **Kortlægning af alle ovennævnte områder kan ofte være en betragtelig opgave.** Overvej, om I har de nødvendige ressourcer til at gennemføre kortlægningen selv, eller om I skal alliere jer med en ekstern partner.



TRIN 2

Gennemtænk sikkerheden fra a-z

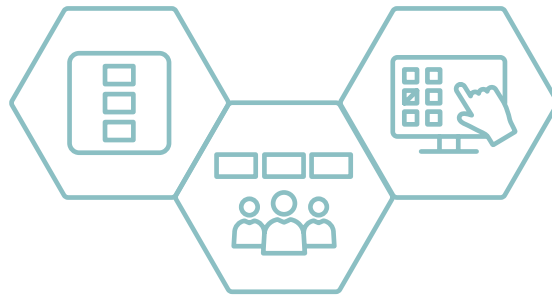


Ingen kæde er stærkere end det svageste led. Når alarmsystemet hviler på automatiserede processer, er både personalet og patienten fuldkommen afhængige af, at alle led i kæden fungerer. Det er vigtigt, at personale i akutteamet kan tilkendegive, at alarmen er modtaget og accepteret, og at eskalering er unødvendig. Derfor er kvitteringsfunktionen en af de mest centrale funktioner i alarmsystemet.



Følgende punkter kan hjælpe jer til at definere kvitteringsfunktionens omfang:

- Vurder, om kvitteringsfunktionen er brugervenlig. Det skal være logisk og hurtigt at gå fra alarmbesked til kvittering og at aktivere funktionen. Det skal også være nemt at afvise alarmen, hvis man er optaget.
- Overvej, om deltagerne i alarmkæden skal kunne se, hvem der har kvitteret og ikke kvitteret. Det kan være tryghedsskabende at have fuldt overblik over hele afviklingen af alarmkæden.
- Vurder, om der er behov for kvitteringer ud over ved alarmmodtagelse. I nogle alarmsituationer er det et krav at kunne dokumentere, hvornår fx anæstesilægen er ankommet til alarmstedet, og hvornår opgaven er afsluttet.
- Vær sikker på, at omstillingen eller anden overvågningsfunktion kan følge hele alarmafviklingen i nær-realtid inklusiv kvitteringer, afvisninger og alarmbeskeder, der ikke besvares.
- Vær opmærksom på, hvordan data logges. Der er fx meget tid at spare, hvis dataene kan bruges umiddelbart i forhold til påkrævet dokumentation. Det er også en fordel, hvis dataene kan anvendes til at måle og benchmarke effektiviteten, så alarmprocedurerne løbende kan optimeres.
- Hvis alarmer ude på de enkelte afdelinger aktiveres på fysiske knapper eller vægmonteret panel, er det essentielt at knapperne altid virker. Vurder, om det er muligt at overvåge knapfunktionen fra den centrale platform, så hyppigheden af manuelle testalarmer kan minimeres.



TRIN 3

Vurder relevante backup-funktioner

Hvad skal der ske, hvis alarmkæden svigter? Ikke alle alarmsituationer forløber som planlagt. Derfor bør alarmsystemet kunne tage højde for afvigelser, som fx nøglepersoner der ikke kvitterer, eller nødvendigt udstyr der ikke medbringes. Dette kan gøres ved at understøtte alarmkæden med en række automatiske og manuelle eskaleringsprocedurer, og udbygge alarmbeskederne med nødvendige instrukser.

Overvej følgende i forhold til backup-funktioner:

- Hvad er fordelene og ulemperne ved automatisk og manuel eskalering i forskellige alarmsituationer? Hvad vil det betyde i forhold til sikkerhed, tryghed og effektivitet, at alarmer automatisk eskaleres til næste trin, og backup-ressourcer automatisk alarmeres i stedet for, at en overvågningsfunktion skal gøre det manuelt.
- Beskriv eskaleringskæderne for hver alarmtype. Hvilke medarbejdere/jobfunktioner skal ubesvarede eller afviste alarmer eskaleres til? Hvor hurtigt skal eskaleringen ske? Det er vigtigt, at I selv kan indstille dette.
- Vurder, om I har behov for at kunne tage kontrol over de automatiske eskaleringsprocedurer, hvis situationen kræver det. Det kan være en fordel, hvis overvågningsfunktionen på forhånd har kendskab til brud på kæden, så man ikke unødigt afventer, at den automatiske eskalering træder i kraft.
- Overvej jeres krav til overblik. For både overvågningsfunktionen og de kliniske medarbejdere har det stor betydning at modtage statusopdateringer om alarmforløbet, uanset om kæden kører fuldautomatisk, delvist eller helt manuelt. Hvad vil det betyde for alarmprocessen, hvis statusopdateringerne distribueres helt automatisk ved behov?
- Sikring af trådløs platform: Alle alarmsystemer, der anvender trådløse enheder til modtagelse af alarmer, er afhængige af en radioinfrastruktur til at alarmere modtagerne. Vurder, hvordan I kan sikre systemet i tilfælde af nedbrud på den primære radioplatform. Husk, at nedbrud også kan være planlagte driftsstop og servicevinduer.



TRIN 4

Overvej behovet for hjælpefunktioner



Nogle alarmsystemer indeholder automatiske hjælpefunktioner. Funktionerne kan erstatte håndskrevne huskesedler og mundtlige aftaler og kan give en mere præcis og forståelig instruktion. Det er med til at sikre et hurtigere flow og minimerer risikoen for fejl og misforståelser i alarmkæden.

Brug denne tjekliste til at beslutte, hvilke hjælpefunktioner I har behov for:

- **Automatiske forholdsordrer:** Hvem skal overvågningsfunktionen kontakte, når fx anæstesi-lægen afviser sin alarm, og den næste i alarmkæden ikke reagerer? Selvom alt er automatiseret, er det vigtigt, at medarbejderne i overvågningsfunktionen griber hurtigt, præcist og korrekt ind i undtagelsessituationer. Hvad vil det betyde, hvis medarbejderne automatisk bliver præsenteret for forholdsordrerne i klar tekst på skærmen i situationen, frem for at instrukserne er nedskrevet i ringbind eller på gule sedler? Overvej også dette i forhold til vikarer og nyansatte.
- **Automatisk prioritering:** Hvor skal indsatsen fokuseres, når flere alarmer aktiveres samtidigt? For både det kliniske personale og medarbejderne i overvågningsfunktionen kan det være en yderst stressende situation, og risikoen for at prioritere forkert er altid latent til stede. Hvad vil det betyde, hvis I selv kan differentiere alarmerne med lyd og farver, så medarbejderne med et blik på skærmen eller mobilen hurtigt kan identificere de mest kritiske alarmer og holde ekstra fokus på dem? Vurder, om der er behov for kvitteringer ud over ved alarmmodtagelse. I nogle alarmsituationer er det et krav at kunne dokumentere, hvornår fx anæstesi-lægen er ankommet til alarmstedet, og hvornår opgaven er afsluttet.
- **Positionering:** Nogle alarmsystemer kan integreres med positionering, så medarbejdere, der er tættest på og med de rette kompetencer, hurtigt kan tilkaldes. Overvej, hvad det vil betyde i forhold til hurtighed, præcision og sidste ende patientsikkerhed at integrere denne funktion i alarmkæden.
- **Test af alarmer:** Nogle alarmsystemer understøtter integrerede testfunktioner, der gør det muligt at teste hele alarmkæden uden at aktivere en skarp alarm. Hvis aktivering af alarmer foretages på et alarmtryk, er det en god idé at kunne teste selve alarmtrykket i fast interval. Vurder, hvordan I ønsker at understøtte testfunktionen i jeres løsning. Overvej også, om testfunktionen kan være nyttig i forhold til træning og undervisning.

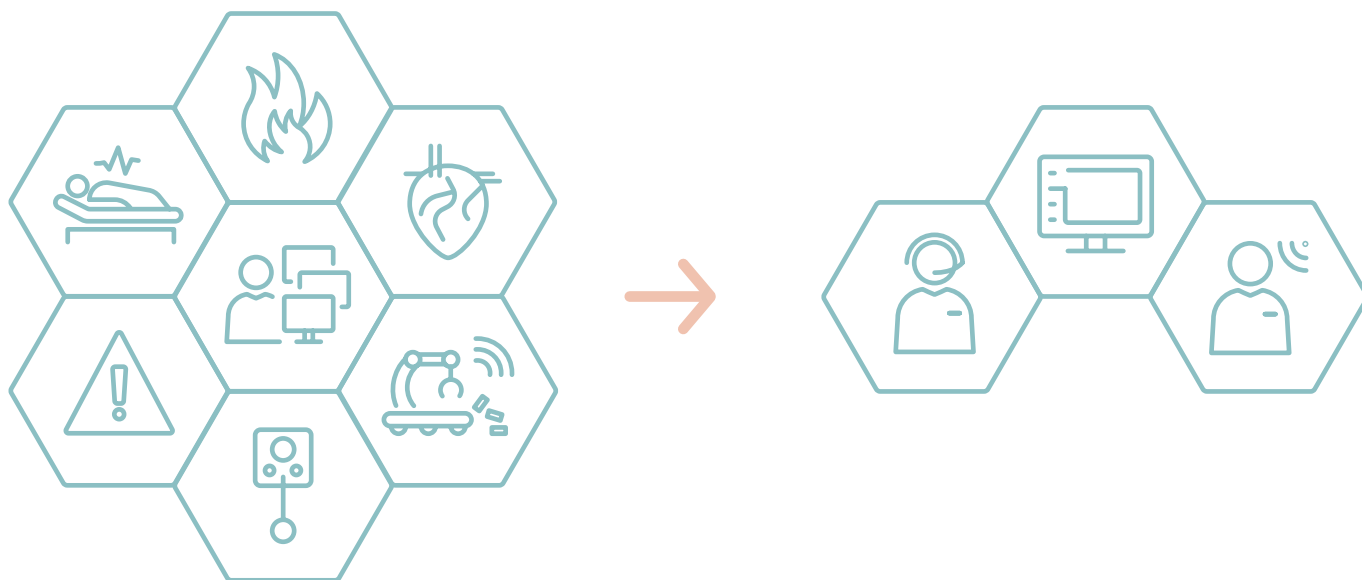
TRIN 5

Overvej at samle alle alarmer i ét system

Hvordan håndterer I de kliniske og tekniske alarmer? På mange hospitaler foregår det i separate systemer. Erfaringen viser imidlertid, at der kan være store driftsøkonomiske og sikkerhedsmæssige fordele ved at vælge ét samlet system til kliniske akutalarmer og bygningsrelaterede alarmer som fx elevatoralarmer, utilsigtet indtrængning, opkald fra indgangsdøre, brandalarmer m.v.

Overvej følgende aspekter:

- Hvad vil det betyde økonomisk og ressourcemæssigt, hvis hele alarmovervågningen kan samles ét sted i ydertimerne? Det kan være lokalt på hospitalet eller på tværs af hospitaler og regioner.
- Hvilken sikkerhedsmæssig betydning vil det have, hvis de tekniske alarmer bliver omfattet af de samme sikkerhedsmæssige fordele omkring tildeling og prioritering som akutalarmerne?
- Hvad vil det betyde i forhold til vedligehold, hvis I samler alle alarmer i ét system?
- Overvej også aspekter omkring sidemandsoplæring og personafhængighed. Vil I kunne minimere afhængigheden af superbrugere og udgifterne til uddannelse ved at vælge et samlet system med indbyggede guidelines og automatiske processer?



Ascom Danmark A/S

T + 45 70 23 38 83
F + 45 70 23 38 82
info@ascom.dk
www.ascom.dk

ascom

Om Ascom

Ascom er en global leverandør af løsninger med fokus på informations- og kommunikationsteknologi (ICT) i sundhedssektoren og mobile arbejdsprocesser.

Ascoms vision er at strømline digitale informationer og præsentere dem på en nem og overskuelig måde med henblik på at skabe det bedste beslutningsgrundlag - når som helst og hvor som helst.

Ascom ønsker at levere forretningskritiske reeltidsløsninger til mobile, ad-hoc og tidsfølsomme arbejdsmiljøer. Ascoms unikke produkt- og løsningsportefølje og softwarearkitektur gør det muligt at integrere mobile enheder og skabe løsninger, der giver smidige, effektive arbejdsgange i både sundhedssektoren, industri-, sikkerheds- og detailsektoren.