

Kritisk alarmering – vigtige sekunder redder liv

Hjertestop. Trafiktraumer. Akutte kejsersnit. Særligt i disse tilfælde er tid en afgørende faktor. Historisk har man på danske hospitaler haft analoge metoder og flere led involveret i sikringen af hurtig hjælp. Med et moderne system dedikeret til opgaven, øges sandsynligheden for, at man kan redde liv i kritiske situationer.



AF SUSAN KARMAR, CARE-CALL A/S

Kritisk alarmering har traditionelt været baseret på forskellige typer af systemer med forskellige alarmprocedurer, alt afhængig af hvilken type alarm, der skulle formidles. Alarmeringen foregår typisk på personsøgere, DECT- eller WiFi telefoner samt via personlige opkald. Den forskelligartede behandling af kald i varierende akutsituationer gør, at håndteringen bliver både kompleks og tidskrævende.

Den største ulempe er naturligvis at så mange menneskelige led er involveret. Herudover er man med de traditionelle systemer sjældent helt sikker på, om en alarm er nået frem til alle. Det er naturligvis ikke optimalt i kritiske situationer, hvor sekunder kan være helt afgørende for om det lykkes at redde et liv. Blandt personalet giver det utryghed, stress og påvirker dermed arbejdsmiljøet negativt.

Brugerudviklet system til kritisk, klinisk alarmering introduceret i Danmark i 2011

Sundhedssektoren har de seneste år set flere nye systemer, der kan håndtere alle former for kritiske alarmer. Systemerne skaber et fuldstændigt og ensartet overblik over enhver alarmsituation, uanset

om der er tale om hjertestop, sectio, dårligt barn, traumekald eller andre typer af akutkald.

Det første samlede system til kritisk alarmering, BEST Emergency, var i 2011 en nyskabelse på markedet i forhold til patienternes tryghed. Softwaren er opbygget således at hele alarmvejen konstant overvåges. Systemet er resultatet af et nært samarbejde mellem Hvidovre Hospital, patientkaldsleverandøren CARE-CALL A/S samt det svenske firma BEST Teleprodukter AB. Konkret er det kritiske alarmeringssystem udviklet på baggrund af de behov, der findes i det danske hospitalsvæsen, og den fortsatte udvikling sker med udgangspunkt i ønsker fra brugerne.

Kort sagt gør funktionen i systemet det muligt at samle og informere det rigtige akutteam, med de ønskede kompetencer, på det rette sted, alt sammen på kortest mulig tid. Det er helt afgørende faktorer, der øger chancen for at redde liv i kritiske situationer.

Kritisk, klinisk alarmering i én digital arbejdsgang

BEST Emergency består af både hardware og software, der er designet specielt til håndtering af de forskellige typer af kritiske alarmer, der findes på hospitaler. Systemets centrale enhed har egne dedikerede alarmknapper, er konstant overvåget og forsynet med batteri backup ved en eventuel strømafbrudelse.

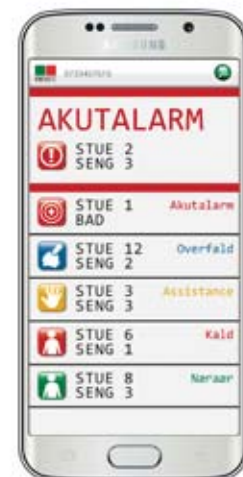
Udviklingen er sket med henblik på anvendelse med smartphones, så plejepersonalet kun har behov for at bære én enhed. Flere års erfaring har nemlig vist, at smartphones er en stor fordel for medarbejderne i dagligdagen, og især når der er tale om håndtering af kritiske alarmer.

Systemet kan naturligvis også anvendes med andre typer af bærbare enheder, hvis man måtte ønske det. Softwaren er uafhængig af teleoperatør og leverandør, og dette giver hospitalet mulighed for helt frit at vælge den smartphone, der passer bedst ind i deres dagligdag.

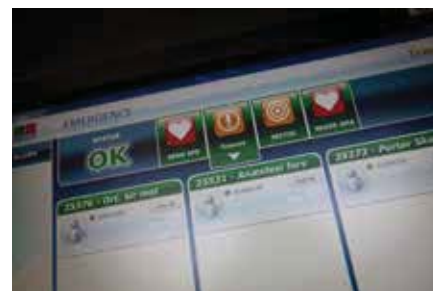
Modtagelse af alarmer på en smartphone giver mulighed for tovejskommunikation med hver enkelt, også i andre tilfælde end akutalarmer. BEST Emergency app'en sameksisterer helt uden problemer med de andre apps, der findes på telefonen, og denne kan derfor anvendes som en traditionel telefon, da et alarmkald prioriteres og dermed altid vil overstyre andre aktiviteter på telefonen.

Enkel alarmering sparer tid og skaber overblik

Helt enkelt sker den kritiske alarmering ved, at der trykkes på alarmskærmen på ikonet for den aktuelle kritiske alarm. Derpå bliver der mulighed for at skrive en besked i klartekst, og denne sendes direkte til alle de involverede roller.



Fortsættes
side 8



Modtagelse af alarmer hos de enkelte kaldte personer sker på deres smartphone, hvor alarmkategorien og den uddybende besked vises. Beskeden kan indeholde information om situationen, alarmstedets placering (lokale nr., afdeling m.v.) samt øvrig tekst som afsenderen måtte tilføje. Modtageren af kaldet skal ganske enkelt trykke på sin skærm for at bekræfte, at vedkommende er på vej. Når dette er sket, markeres modtageren som gul, dvs. "på vej" på det centrale systembillede.

Informationen i klartekst fra den uddybende besked giver den enkelte involverede mulighed for at forberede sig på, hvad der møder dem på alarmstedet. Det er dermed allerede på vejen muligt at tilkalde yderligere hjælp, hvis det vurderes, at der er behov for det. Alt dette er med til at spare tid, så personalet straks kan gå i gang med at redde liv, når de når frem.

Overblik over status på alarmgruppen

Med realtidsoverblik over alarmstatus og -forløb giver løsningen mulighed for altid

at være et skridt foran ved den kritiske alarmering.

I et alarmforløb er der behov for at have et samlet overblik over alarmsituationen, hvor man hele tiden kan følge den aktuelle situation og kontrollere at alle roller er på vej til en given situation. På et billede på en computerskærm eller en storskærm skabes overblikket. Man kan hele tiden følge den aktuelle situation og have overblik over, at alle der indgår i beredskabet har forbindelse til systemet og er kontaktbare. Den centrale ansvarlige for selve alarmkaldet får besked om, at hver enkelt modtager er nået frem, ved en grøn markering for "ankommet".

Dokumentation af alarmforløb og optimering af processer

Til systemet findes et statistikmodul, der kan dokumentere hele alarmforløbet, da alle hændelser i systemet overvåges. Dermed får man adgang til klinisk ledelsesinformation i forhold til reaktionstiden ved akutte kald, og på den baggrund kan man både kvalitetssikre og optimere processerne, der indgår i kaldene af de enkelte akutteams.

Mange integrationsmuligheder

Platformen kan integrere til andre alarm-systemer eksempelvis brandalarmer, tekniske alarmer og medicotekniske alarmer. Fordelen er, at hospitalet opnår en ensartet håndtering af alle alarmtyper. Lokaliseringsteknologien implementeres i stigende omfang på de danske hospitaler. BEST Emergency integrerer til disse og tilbyder en funktion der kan vise modtageren af kaldet den korteste vej til alarmstedet. Dermed optimeres alarmforløbet yderligere.



BEST EMERGENCY 8500

- Status overblik – brugere pr. rolle
- Tydeligt overblik for kvitterede roller
- Intuitiv alarmering fra PC
- Hurtig afsendelse af tekstbeskeder til bruger eller gruppe
- Ingen begrænsning i antallet af alarmgrupper
- Ingen begrænsning i antallet af mobile brugere
- Brugeren kan selv til- og framelde sig vagthold i BEST Emergency
- Markedets hurtigste alarmafvikling – under 2 sekunder
- Mange/flere samtidige alarmer uden performancetab