Ridurre il numero di allarmi dei dispositivi medici nelle unità di terapia intensiva pediatriche

presso l'Ospedale di Sant Joan de Déu di Barcellona

Nell'ambito di un progetto di ristrutturazione volto a trasformare l'Unità di terapia intensiva pediatrica (ICU) dell'Ospedale didattico di Sant Joan de Déu a Barcellona, Ascom ha contribuito a migliorare il monitoraggio dei pazienti in un nuovo reparto a camere singole, a velocizzare i tempi di risposta agli allarmi critici del 15% e a ottenere una riduzione del 76% degli allarmi di dispositivi medici non significativi che raggiungono i team di assistenza.

Informazioni preliminari

L'ospedale didattico Sant Joan de Déu di Barcellona è uno dei più importanti centri specialistici di pediatria in Europa. Le famiglie viaggiano da tutto il mondo per ricevere assistenza in questo ospedale, dove ogni anno nascono più di 3.000 bambini e vengono trattati più di 125.000 casi di emergenza. Il team PICU si occupa ogni anno di circa 1.200 bambini affetti da un'ampia varietà di condizioni complesse e croniche.

Sfide del progetto

Abbattere le barriere per un monitoraggio efficace del paziente

Nel 2018, l'ospedale Sant Joan de Déu di Barcellona ha iniziato a trasformare l'unità di terapia intensiva di 2.011 m^2, con Ascom selezionata come partner tecnologico medico del progetto per un monitoraggio efficace dei pazienti e una gestione degli allarmi.

Una delle parti più impegnative della trasformazione di questo progetto di ristrutturazione è stata la scelta di trasformare un reparto aperto creando 24 camere singole.

Le camere monopaziente offrono più privacy e dignità oltre ad un ambiente più consono per i pazienti che necessitano di riposo e tranquillità durante la degenza ospedaliera.

Tuttavia, sebbene questi vantaggi delle camere monopaziente siano generalmente accettati, sono ben note anche le sfide legate al monitoraggio efficace dei pazienti.

Ridurre di metà gli allarmi non attivabili dei dispositivi medici

La seconda sfida che l'ospedale Sant Joan de Déu di Barcellona voleva affrontare era il problema degli allarmi dei dispositivi medici significativi e non significativi.

Il reparto stava creando 154 allarmi per dispositivi medici all'ora.

Gli allarmi dei dispositivi medici possono essere suddivisi in significativi e non significativi. Il team clinico dell'unità di terapia intensiva ha voluto ridurre il numero di allarmi non significativi che raggiungono il team di assistenza dell'unità di terapia intensiva, garantendo che gli allarmi critici fossero più visibili.

La soluzione Ascom

Ascom ha lavorato a stretto contatto con il team dell'ospedale Sant Joan de Déu di Barcellona per integrare la sua soluzione vendor-neutral di monitoraggio clinico e gestione degli allarmi in tutta l'unità di terapia intensiva.

Ascom ha facilitato al team clinico locale la classificazione degli allarmi dei dispositivi medici significativi e non significativi per ventilatori, pompe per infusione e monitor, il che significa che il team clinico avrebbe ricevuto gli allarmi significativi solo dagli smartphone Ascom Myco e dai monitor desktop all'esterno della stanza del paziente.

Gianluca Testasecca (Ascom Digistat Business Development Manager) ha dichiarato: "Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo implementato l'integrazione dei dispositivi medici per collegare direttamente i dispositivi medici alla cartella clinica del paziente, quindi i filtri di gestione degli allarmi per eliminare gli allarmi concordati non significativi e visualizzare gli allarmi significativi e le uscite di monitoraggio sui dispositivi smartphone Ascom Myco e sulle dashboard cliniche desktop in tempo quasi reale."

La soluzione di gestione degli allarmi e monitoraggio clinico di Ascom mirava ad aiutare il team dell'unità di terapia intensiva a gestire meglio gli allarmi, introdurre flussi di lavoro più efficaci per il personale e indirizzare l'allarme giusto alla persona giusta, rendendo visibile il paziente invisibile digitalizzando i dati di monitoraggio del paziente.

“Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo implementato l’integrazione dei dispositivi medici per collegare direttamente i dispositivi medici alla cartella clinica del paziente, quindi i filtri di gestione degli allarmi per eliminare gli allarmi concordati non significativi e visualizzare gli allarmi significativi e le uscite di monitoraggio sui dispositivi smartphone Ascom Myco e sulle dashboard cliniche desktop in tempo quasi reale.”

Gianluca Testasecca
Responsabile dello sviluppo aziendale
di Ascom Digistat

Risultati ottenuti

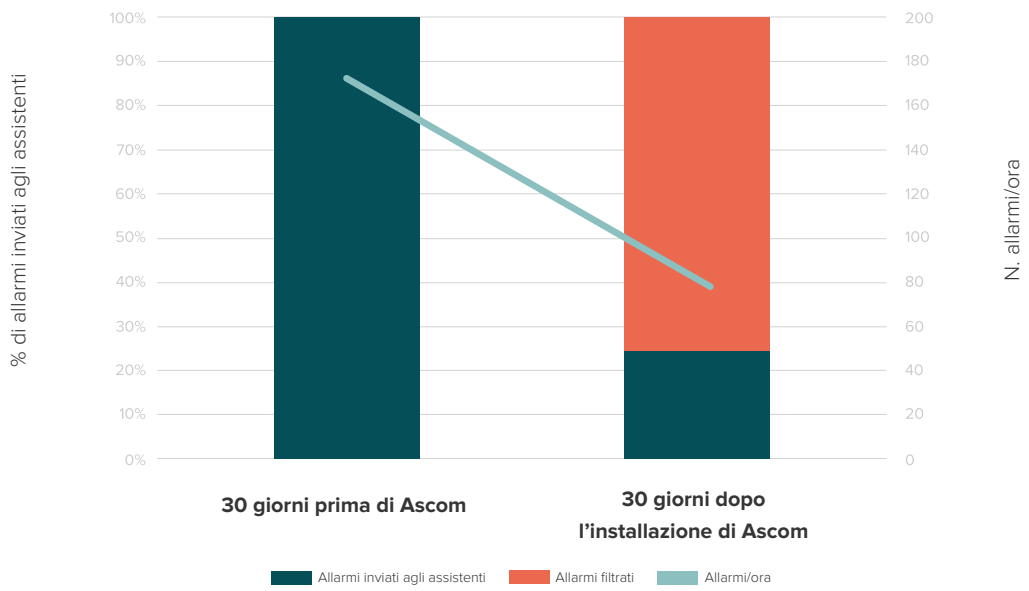
Il filtraggio degli **allarmi non significativi ha ridotto** gli allarmi PICU del **54%** all’ora

L’integrazione della soluzione Ascom ha ridotto del **15%** i tempi di risposta agli allarmi PICU di **6 secondi**

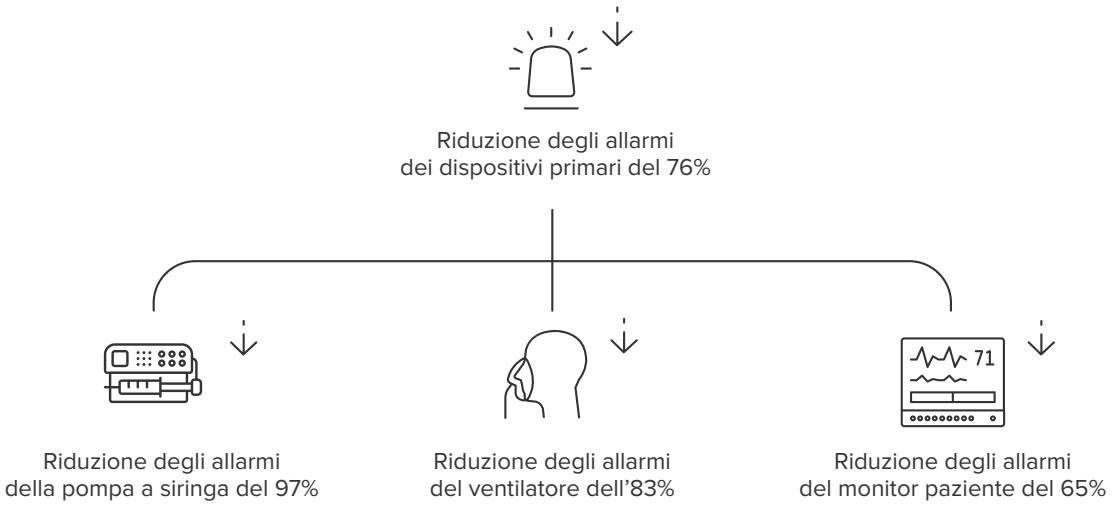
Il filtraggio degli allarmi di Ascom ha **ridotto gli allarmi dei dispositivi primari** del **76%**

Il filtraggio automatico degli allarmi non significativi lontano dal team di assistenza dell’unità di terapia intensiva significa che il numero di allarmi a cui devono rispondere è stato ridotto in media del 54% all’ora. Gli allarmi significativi ora rispondono in media 6 secondi più velocemente, il che rappresenta un miglioramento del 15% nel tempo di risposta.

Grafico a barre impilato che mostra la riduzione degli allarmi prima e dopo il progetto



Il numero di allarmi significativi e non significativi varia a seconda del dispositivo medico. I risultati riportati di seguito sono a livello di dispositivo medico.



Per il team PICU, l'introduzione della soluzione Ascom Alarm Management & Clinical Monitoring ha contribuito a migliorare i tempi di risposta agli eventi critici dei pazienti, a creare flussi di lavoro più efficaci per il personale, a ridurre il rischio di mancati allarmi critici per i pazienti e a garantire che i dati sui segni vitali siano disponibili più rapidamente in tutti i sistemi clinici.

I vantaggi della creazione di un reparto digitale "aperto"

La digitalizzazione del processo di monitoraggio dei pazienti aiuta ad affrontare specifiche preoccupazioni cliniche quando si è in una stanza singola, con le porte chiuse, durante le visite familiari e quando il personale è insufficiente. La necessità di entrare e uscire dalle camere dei pazienti per controllare gli avvisi e gli allarmi è ridotta.

"Tutti i dati provenienti dai monitor e dai dispositivi medici vengono integrati automaticamente in un'unità centrale intelligente. Registriamo i parametri fisiologici provenienti dai monitor, i dati provenienti dalle ventilazioni e anche tutti i dati provenienti dalle macchine per dialisi. Questa soluzione tecnologica ha migliorato la comunicazione con il personale medico. Il personale medico e gli infermieri sanno sempre come sta il paziente."

Dr.ssa Aida Felipe Villalobos,
Consulente – Unità di terapia intensiva pediatrica
presso l'ospedale Sant Joan de Déu di Barcellona

"L'obiettivo principale dell'interfacciamento dei dispositivi medici è poter chiudere la porta della stanza del paziente e inoltrare in modo affidabile gli allarmi dai dispositivi al letto del paziente ai telefoni cellulari degli assistenti. Perché tutti i segnali acustici e i lampeggiamenti non sono un problema per il paziente."

Dr.ssa Chandana Samaranayake,
Responsabile delle soluzioni cliniche
e della consulenza presso Ascom

ascom

Ascom UMS Srl
Via Ponchielli 29
50018 Scandicci (FI)
Italia

it.info@ascom.com
Telefono: +39 055 0512161
www.ascom.com/it

Informazioni su Ascom

La nostra visione è un mondo in cui le informazioni giuste fanno progredire le persone. La nostra missione è mettere le informazioni giuste nelle mani giuste al momento giusto, in modo che le persone possano prendere le migliori decisioni possibili.

Siamo un fornitore globale di soluzioni di comunicazione e collaborazione per i settori dell'assistenza in fase acuta, dell'assistenza a lungo termine e aziendale. Le nostre soluzioni si basano su integrazioni intelligenti con software e hardware open source e compatibili con soluzioni di terze parti. Ogni secondo, i nostri sistemi creano grandi quantità di dati, che poi trasformiamo in informazioni utili e fruibili. Questo ci aiuta a estrapolare dai dati informazioni utili per le persone che lavorano negli ambienti operativi più difficili, garantendo flussi di lavoro fluidi, completi ed efficienti.

Con sede a Baar (in Svizzera), Ascom ha unità operative in 19 Paesi e circa 1.400 dipendenti in tutto il mondo. Le azioni nominative di Ascom (ASCN) sono quotate alla SIX Swiss Exchange di Zurigo.

03495-01 IT © Ascom Holding AG