

La solution Ascom Rapid Response contribue à une réduction de 53% des admissions en soins intensifs en raison de l'IHCA



Contexte

Cet hôpital moderne de 700 lits en Asie du Sud-Est, entièrement composé de chambres individuelles, a obtenu le statut HIMSS de niveau 7 en 2020. Une grande partie du parcours du patient est entièrement électronique. Les tendances de l'état du patient, y compris les signes précoces de détérioration clinique, sont surveillées à l'aide d'un système de notation d'alerte précoce intégré au dossier médical électronique (DME).

Problème posé

Environ 1,6 patient sur 1000 admis subit un arrêt cardiaque à l'hôpital (AHI). Étant donné que les patients sont soignés dans des chambres individuelles, les équipes cliniques s'appuient fortement sur un contrôle aléatoire de routine. Si une détérioration est détectée lors de ces contrôles ponctuels, la politique de l'hôpital exige qu'elle soit transmise à l'équipe d'intervention rapide appropriée.

Cependant, le seuil d'escalade actuel déclenche souvent des communications inutiles ou trop tardives pour influencer les résultats.

Cela contribue à plusieurs défis

- **Intervalles variables** entre les contrôles ponctuels de routine
- **Volumes élevés d'appels de réponse rapide**, dont beaucoup ne nécessitent pas d'intervention urgente
- **Augmentation du nombre d'IHCA**, dont certains sont manqués ou transmis trop tard

L'hôpital utilise déjà un flux de travail d'activation code bleu

1. Les données vitales du contrôle aléatoire sont automatiquement téléchargées dans l'EMR
2. Le score national d'alerte précoce 2 (NEWS2) est calculé
3. Des scores élevés déclenchent une alerte vers le middleware, qui envoie des notifications par e-mail et SMS à l'équipe Rapid Response

Malgré cette automatisation, la communication reste inefficace. Les alertes sont envoyées à grande échelle, sur la base de la matrice d'escalade et sans contexte sur le patient ou la situation clinique. Par conséquent, les soignants ont du mal à déterminer si une alerte est pertinente pour eux. Les messages sont souvent négligés ou considérés comme étant la responsabilité d'une autre personne, ce qui réduit l'efficacité du système.

Description de la solution

La solution proposée a répondu au défi par trois interventions clés :



Mettre en œuvre une surveillance continue à l'aide de la technologie portable

Cela réduit la dépendance aux contrôles ponctuels intermittents et fournit une visibilité en temps réel des changements dans l'état du patient



Affiner le score d'alerte précoce (Early Warning Score, EWS) pour les patients à risque d'AHI

L'hôpital a adapté la logique NEWS2 sous-jacente au sein de l'EPR pour mieux identifier les schémas de détérioration spécifiques à cette cohorte de patients



Améliorer la voie de communication de réponse rapide

En collaboration avec Ascom, l'hôpital a repensé le flux de travail d'alerte pour améliorer la ponctualité et la responsabilité des notifications liées à l'IHCA

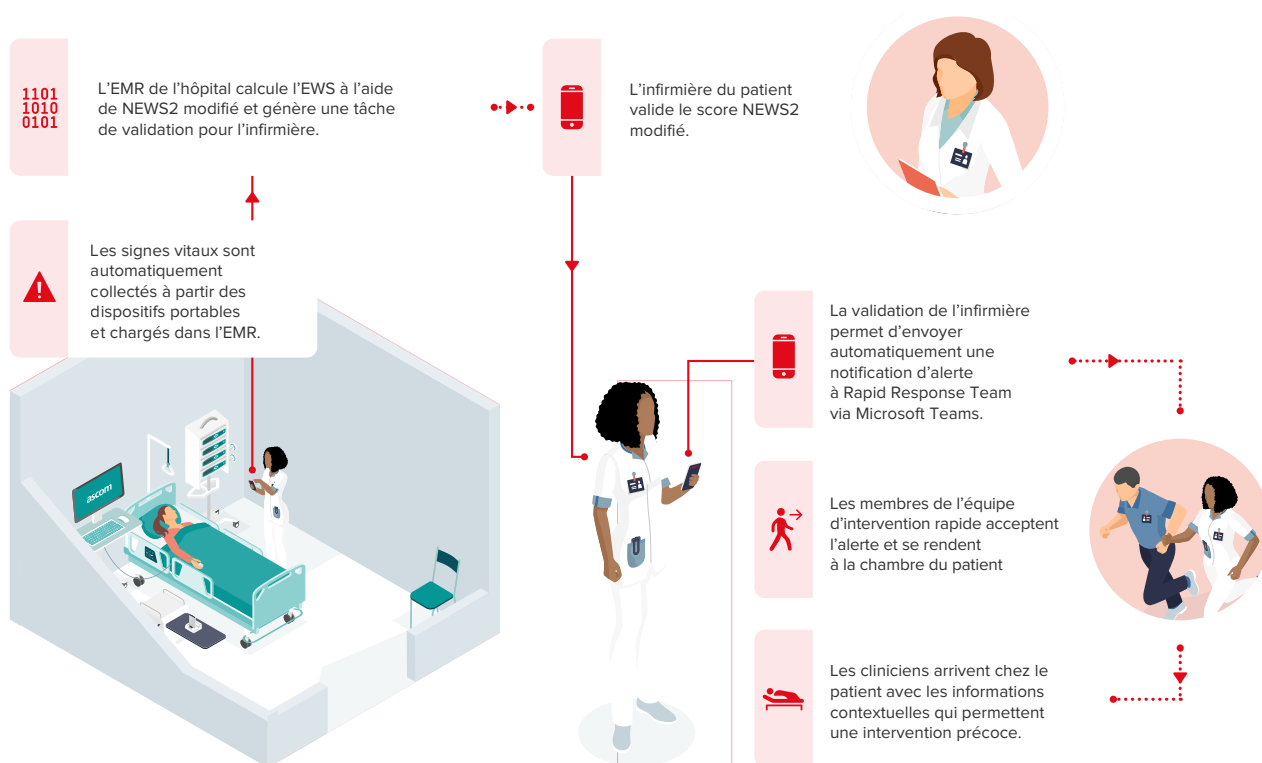
Après l'intégration des dispositifs portables et la mise à jour du score NEWS2, Ascom a été chargé de n'acheminer que les alertes NEWS2 modifiées de la «zone rouge» vers l'équipe Rapid Response via Microsoft Teams. Ces notifications incluent désormais l'identification des patients dans leur contexte clinique, les signes vitaux, les allergies et le diagnostic, ce qui permet aux intervenants d'évaluer rapidement la pertinence et l'urgence de chaque alerte.

Toutefois, les performances sont restées inchangées pendant la période d'évaluation initiale. L'équipe Rapid Response a déterminé qu'un volume élevé de faux positifs contribuait à la fatigue liée aux alarmes.

Pour y remédier, un algorithme de filtrage a été introduit dans l'EMR. Cette amélioration a permis de réduire le nombre d'alertes quotidiennes dans la zone rouge d'environ sept à moins de trois, garantissant ainsi que l'attention de l'équipe était dirigée vers les patients qui nécessitaient vraiment une intervention immédiate.

Le processus de filtrage est directement intégré au plan de soins du patient. Si un patient a un ordre documenté de ne pas réanimer (DNR) ou un plafond de soins défini, le système supprime l'activation automatique de l'équipe d'intervention rapide, même lorsque les paramètres tombent dans la zone rouge. Cela garantit que les alertes sont cliniquement appropriées et alignées sur les objectifs de soins de chaque patient.

Flux de travail post-implémentation



Résultats



1,22 minutes de temps infirmier économisées par contrôle ponctuel



53% de réduction de l'IHCA via la modification NEWS2



Délai de réponse de 26 secondes à l'alerte IHCA modifiée

Conséquence

L'impact de la solution peut être résumé dans trois domaines clés :

1. Surveillance continue des patients grâce à la technologie portable

La mise en œuvre d'appareils portables a réduit le temps nécessaire pour mesurer et documenter les signes vitaux de **1 minute et 13 secondes, ce qui représente une diminution de 54,9 %** de la durée des tâches à chaque capture des signes vitaux.

L'intégration des données portables dans l'EMR a également entraîné une **réduction de 14,5% des erreurs de documentation de la fréquence respiratoire**, améliorant ainsi la précision des données et la prise de décision clinique.

2. Amélioration de la spécificité du score d'alerte précoce pour le risque IHCA

Les ajustements de la logique de notation NEWS2 ont permis à l'équipe de réponse rapide d'identifier plus tôt les patients à risque et d'intervenir plus efficacement.

Ce changement a conduit à une réduction de 53 % des IHCA nécessitant un transfert en USI, passant de **1,6 à 0,85 cas pour 1000 patients, ce qui équivaut à 0,75 moins d'IHCA pour 1000 patients.**

3. Amélioration de la communication et de la responsabilité en matière de réponse rapide

En rationalisant le flux de travail d'alerte et en délivrant des alertes NEWS2 enrichies (y compris le contexte du patient) via Microsoft Teams, les temps de réponse ont considérablement diminué.

Les alertes atteignent désormais l'équipe de réponse rapide en 26 secondes en moyenne, par rapport à l'objectif de 3 minutes de l'hôpital pour les événements en zone bleue et rouge.

Économies estimées

Avec **0,75 pour 1000** patients en moins souffrant d'AHI nécessitant des soins intensifs, et un volume annuel d'hospitalisations de **~43400**, l'hôpital évite environ :

- **32,55 admissions en USI par an,**
- chacun avec un séjour moyen de 4,9 jours en USI, soit un total de
- **159,5 jours de lits économisés en USI par an.**

Pour un coût de **1264 \$ par jour de lit en unité de soins intensifs**, cela se traduit par une économie annuelle estimée à : **201601,68 \$ par an.**

Conclusion

Bien que plusieurs fournisseurs aient été engagés pour ce déploiement, Ascom dispose du portefeuille et des capacités nécessaires pour fournir l'ensemble de la solution de manière indépendante, de la surveillance continue à l'alerte clinique et à l'intégration du flux de travail.

Vous souhaitez en savoir plus sur la manière dont Ascom peut soutenir votre organisation et vous aider à optimiser les soins aux patients ? **Contactez-nous ici.**



Ascom (France) S.A.

48 rue Carnot - CS 30061
92156 Suresnes Cedex
France

FR.Communication@ascom.com
Téléphone : +33 1 47 69 64 64
www.ascom.com/fr

À propos d'Ascom

Notre vision est celle d'un monde où les bonnes informations font avancer les gens. Notre mission est de fournir les bonnes informations aux bonnes personnes au bon moment, les aidant ainsi à prendre les meilleures décisions possibles.

Nous sommes un fournisseur mondial de solutions de communication et de collaboration pour les soins intensifs, les soins de longue durée et les entreprises. Nos solutions sont basées sur des intégrations intelligentes avec des logiciels et du matériel open source et compatibles avec des solutions tierces. Chaque seconde, nos systèmes génèrent de grandes quantités de données que nous transformons ensuite en informations utiles et exploitables. Cela nous aide à donner vie aux données pour les personnes dans les environnements opérationnels les plus difficiles, en garantissant des flux de travail fluides, complets et efficaces.

Ascom a son siège à Baar, en Suisse, est présent dans 19 pays et emploie environ 1400 personnes dans le monde. Les actions nominatives d'Ascom (ASCN) sont cotées au SIX Swiss Exchange, à Zurich.