

Hôpital Heartlands à Birmingham, Angleterre



Santé

Étude de cas

Première à l'hôpital Heartlands : une puce RFID pour la traçabilité et la sécurité du patient

Les services de santé britanniques (NHS) continuent à commettre des erreurs qui leur coûtent cher. Sur l'année 2004/2005, ils ont enregistré des plaintes pour erreur médicale d'une valeur de plus de 580 millions d'euros et des demandes de dédommagement potentielles de plus de 4 milliards d'euros.

Ces erreurs sont principalement dues à une mauvaise identification du patient. Selon l'agence nationale pour la sécurité du patient, elle est à l'origine de 19 % des erreurs commises à l'hôpital. Le gouvernement estime que ces erreurs constituent pour le NHS un surcoût d'environ 3 milliards d'euros en journées d'hospitalisation.

Parallèlement, le NHS est pointé du doigt pour son manque d'efficacité. Les hôpitaux restent malgré tout incapables d'améliorer leur fonctionnement et de fournir des résultats significatifs. Les patients continuent à se plaindre principalement des temps d'attente interminables qui précèdent leur opération. Le temps perdu est estimé jusqu'à 80 minutes par jour et s'explique par des retards dans le transfert des patients vers le bloc opératoire.

L'hôpital Heartlands de Birmingham fait partie du Heart of England NHS Foundation Trust. C'est l'un des plus grands centres hospitaliers d'Angleterre au service d'un demi-million de personnes et qui traite 574 000 patients par an. Dans cet environnement dynamique, la précision de l'information est un élément clé pour apporter au patient les meilleurs soins possibles et pour un fonctionnement efficace des services.

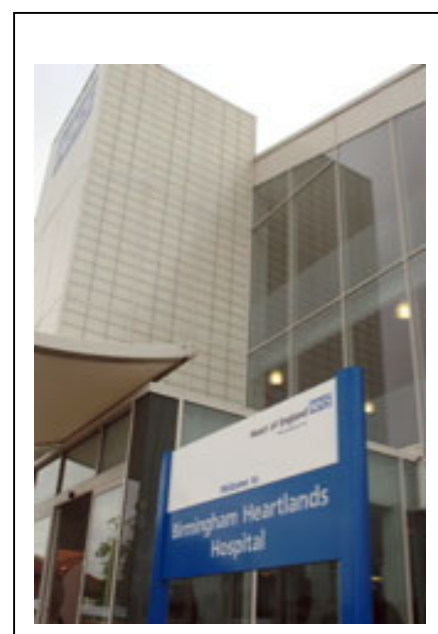
En se fixant l'objectif de commettre moins d'erreurs et d'améliorer son efficacité, l'hôpital a voulu développer un nouveau système pour gérer l'identification du patient à toutes les étapes de sa prise en charge.

Des étiquettes RFID pour éviter de confondre les patients

« Nous voulions adopter la technologie la plus récente pour définir de nouvelles normes en matière de sécurité du patient, tout en améliorant l'efficacité de nos blocs opératoires », a déclaré David Morgan, conseiller en chirurgie.

« Chaque patient porte désormais un bracelet RFID qui nous renseigne sur tous les aspects de son traitement, comme les médicaments qui lui sont prescrits, son groupe sanguin en cas de transfusion et les procédures chirurgicales à appliquer. Étant donné le rôle central de ce bracelet dans la prise en charge du patient, le système que nous envisagions de mettre en place devait impérativement en tenir compte. ».

L'hôpital Heartlands s'est associé à Safe Surgery Systems, un fournisseur de technologies dédiées au secteur de la santé, pour développer un nouveau processus visant à renforcer la sécurité et l'efficacité grâce aux nouvelles technologies.



Solution

Imprimantes de bureau
Zebra® R2844-Z™ RFID

Bracelets RFID

PDA's

Logiciel temps réel



Le système adopté associe l'étiquetage RFID (identification par radiofréquences) à un logiciel de traitement en temps réel, avec des assistants personnels et des imprimantes et des bracelets Zebra Technologies.

Le patient est photographié à son admission et un bracelet imprimé intégrant une puce RFID lui est remis. La photo numérique du patient est insérée dans son dossier médical et permet de vérifier son identité.

Tous les professionnels de santé impliqués dans l'opération sont équipés d'assistants personnels qui leur permettent de vérifier la liste des opérations et les dossiers des patients. Lorsqu'ils sont en contact avec un patient, ils peuvent alors vérifier sur leur assistant personnel l'identité du patient en affichant sa photo numérisée ou lire la puce RFID de son bracelet. Les contrôles préopératoires du patient sont alors enregistrés sur l'assistant personnel et la liste de opérations est immédiatement mise à jour.

Un système d'alerte à base de voyants de couleur permet de s'assurer que toutes les vérifications requises ont été effectuées avant l'opération chirurgicale (le voyant passe alors du rouge au vert).

Lorsqu'un patient est envoyé au bloc, un lecteur l'identifie à partir de son bracelet à puce RFID et affiche son dossier à l'écran avec la procédure prévue, ce qui évite toute confusion avec un autre patient.

L'efficacité de la salle d'opération est mesurée automatiquement car chaque étape de la procédure est enregistrée avec son heure et sa date précises. La procédure est saisie directement par le chirurgien chargé de l'opération pour améliorer l'efficacité et réduire encore la durée des tâches administratives.

Réduction des temps d'attente préopératoire

Le projet pilote mis en place à l'unité ORL de l'hôpital a permis de réaliser une opération de plus par jour, soit l'équivalent de 672 procédures de niveau simple ou intermédiaire en plus par an. Ces procédures, selon leur type, ont rapporté entre 100 000 et 390 000 euros de recettes supplémentaires non prévues par an.

En outre, pour garantir la sécurité et l'efficacité de la procédure d'opération, le système peut servir à prendre en charge d'autres procédures comme l'évaluation des risques de TVP (thrombose veineuse profonde), l'admission, la sortie et le transfert, ainsi que d'autres procédures qui nécessitent de vérifier l'identité du patient. De même, il peut servir à surveiller des infections liées aux patients, aux lits et au personnel. En cas de biopsie ou de test effectué en bloc opératoire, une étiquette correspondant au patient peut être imprimée et collée directement sur le prélèvement pour éviter toute confusion.

M. Morgan affirme que l'hôpital n'a plus enregistré une seule erreur depuis la mise en place de ce système. Les patients sont plus confiants car nous avons renforcé la sécurité. Les blocs opératoires sont plus efficaces car les patients n'ont plus à subir de temps d'attente. La précision du codage s'est élevée maintenant à près de 100 % car il est effectué par le chirurgien opérant sur son assistant personnel au moment de l'opération. Le personnel, soulagé de tâches administratives, a également pu consacrer plus de temps aux patients, ce qui a contribué à améliorer leur satisfaction. »

M. Morgan affirme que l'hôpital n'a plus enregistré une seule erreur depuis la mise en place de ce système...le personnel soulagé de tâches administratives, a également pu consacrer plus de temps aux patients, ce qui a contribué à améliorer leur satisfaction.

**David Morgan
Conseiller en chirurgie,
L'hôpital Heartlands
de Birmingham**



Le projet pilote ayant été concluant, le Trust a décidé de déployer le système partout dans l'hôpital. Aujourd'hui, il est utilisé dans quatre salles d'infirmières et quatre blocs opératoires. L'hôpital envisage même d'étendre le déploiement au cours des 12 prochains mois.

Lors de la publication du document de recommandation sur l'identification numérique du patient dans les établissements hospitaliers du NHS, Lord Hunt, ministre d'état pour la qualité au ministère de la santé, a reconnu le caractère exemplaire de la procédure d'identification numérique mise en place par l'hôpital Heartlands pour améliorer la qualité et la sécurité des soins aux patients.

« En utilisant pour la première fois la technologie RFID pour améliorer la procédure d'opération, l'hôpital Heartlands a relevé le niveau de la sécurité des patients et de l'efficacité des blocs opératoires », a déclaré Aileen McHugh, responsable du secteur de la santé chez Zebra Technologies. « Si les avantages du RFID dans les secteurs du commerce et de la distribution, de l'aérospatial et de l'industrie ont largement été débattus, les possibilités offertes dans le secteur de la santé ont jusqu'à présent été peu explorées. L'étiquetage RFID est idéal pour l'identification du patient car le bracelet peut être lu sans déranger le patient. Le fait que l'hôpital Heartlands n'ait enregistré aucune erreur depuis la mise en place du nouveau système et qu'il ait pu augmenter le nombre d'opérations quotidiennes montre la fiabilité de la technologie RFID et ouvre la voie à d'autres initiatives de ce genre dans d'autres établissements du NHS. »

