

CHU de Liège, Liège, Belgique

Sécurité optimale à la banque du sang du CHU de Liège

Grâce à GLIMS CyberTrack, l'unité de transfusion sanguine de l'hôpital garantit la sécurité du patient en ouvrant une connexion directe avec sa chambre

INTERVENANTS » **Christiane Gerard**, Pharmacologue, Biologiste Clinique, Responsable de la banque du sang du CHU de Liège; **Gianni Maggipinto**, Responsable du paramétrage GLIMS pour la banque du sang et le département HLA

« La banque du sang et le laboratoire d'immuno-hématologie faisaient figures d'îlots isolés au sein de l'hôpital, » commente, tout en traversant le hall animé du laboratoire, Christiane Gerard, responsable de la banque du sang sur le site Sart Tilman de l'Hôpital Universitaire de Liège. « À présent, nous sommes non seulement pleinement intégrés à l'hôpital lui-même mais contribuons aussi à son engagement continu vers un positionnement de niveau international dans le domaine de la santé. » Christiane Gerard et Gianni Maggipinto s'accordent tous deux à imputer en grande partie cette évolution à l'implémentation de GLIMS de la société MIPS, un système centralisé de gestion de laboratoire (SGL) qui relie entre elles les différentes unités et facilite le transfert des données patient.

CENTRALISER LE SYSTÈME : UNE DÉCISION 'RATIONNELLE'

Le choix du CHU de Liège de rationaliser et de centraliser les infrastructures informatiques de ses laboratoires prise par le CHU de Liège fut considérée comme une évolution très positive par les départements de biologie clinique, en particulier la banque de sang et le laboratoire d'immuno-hématologie. « Dans la situation précédente, chaque laboratoire possédait son propre système et tous étaient



indépendants les uns des autres. Les autorités de l'hôpital décidèrent alors d'une restructuration avec la mise en œuvre d'un système unique, » explique Gianni Maggipinto. « La solution GLIMS de MIPS intègre l'ensemble des données, notamment les résultats de biologie et le programme de transfusion du patient. »

L'objectif du CHU de Liège, ajoute-t-il, est de placer le patient au centre de toutes ses préoccupations – mais aussi de maintenir l'ergonomie et la compatibilité de ses processus et systèmes. L'implémentation de GLIMS s'inscrit dans cette stratégie. Et comme tient à le rappeler Gianni Maggipinto, c'est particulièrement critique pour l'activité de la banque du sang et l'unité de transfusion. « En premier lieu, il faut souligner que GLIMS supporte nos exigences de suivi et nos obligations légales en termes de traçabilité. »

« VÉRIFIER, VÉRIFIER, VÉRIFIER »

« En Belgique, deux types de banque du sang cohabitent, » explique Christiane Gerard. « Les premières ont une activité de distribution

GLIMS CyberTrack

- Traçabilité totale du processus de transfusion de bout en bout, depuis la commande de la poche de sang jusqu'à l'enregistrement de la transfusion.
- Consultation des informations concernant la poche de sang et les données du patient depuis le SGL en scannant la poche et le bracelet d'identification du patient, visualisation de l'historique et du planning des transfusions.
- Application web permettant l'enregistrement du début et de la fin de la transfusion depuis un lieu extérieur au laboratoire.



« Avant CyberTrack, nous avons connu quelques problèmes sérieux... Depuis CyberTrack, aucun incident majeur n'est à signaler. »

Christiane Gerard

uniquement, les secondes effectuent également les analyses des échantillons sanguins. Nous pratiquons les deux avec un effectif de 15 personnes, dont deux biologistes cliniques, des techniciens de laboratoire, des internes et le personnel administratif. Nous distribuons de 30 à 35 000 poches de sang chaque année. » La collecte auprès des donneurs est organisée par l'antenne de la Croix Rouge implantée dans l'hôpital lui-même et située juste à côté de la banque de sang. Cette dernière approvisionne l'ensemble des sites du CHU de Liège ainsi que cinq autres établissements hospitaliers.

La banque du sang a la responsabilité de s'assurer de la compatibilité entre le sang du donneur et celui du patient receveur. Christiane Gerard en explique le fonctionnement :

« Lorsque l'infirmière nous apporte l'échantillon du patient, nous utilisons un automate pour déterminer la présence éventuelle d'anticorps, etc. dans le produit sanguin. Si les tests sont négatifs, le patient peut recevoir du sang compatible ABO/D. Dans le cas contraire, s'ils sont positifs, notre laboratoire doit en déterminer la raison. C'est un travail qui reste encore 'humain' et ne peut être automatisé. Une fois les anticorps identifiés, nous trouvons le produit sanguin le plus adapté au receveur. Nous devons ensuite encore une fois vérifier que 'le patient reçoit un sang compatible' : c'est notre mot d'ordre, vérifier, vérifier, vérifier! »

CYBERTRACK : UNE CONNEXION ENTRE LE PATIENT ET LA BANQUE DU SANG

Le module CyberTrack de GLIMS joue un rôle primordial dans ce processus de vérification. « Le procédé de transfusion comporte trois étapes-clés : lorsque l'infirmière effectue le prélèvement sur le patient, lors de l'analyse de l'échantillon sanguin par notre laboratoire et enfin lorsque le patient est transfusé avec le sang sélectionné. Ce sont les points de vulnérabilité de la chaîne ; si une erreur se produit, c'est pendant l'une de ces étapes. » CyberTrack permet d'établir une connexion



Avantages de GLIMS et CyberTrack

- Accroît la sécurité du patient, en minimisant le risque d'erreur humaine lors des transfusions.
- Renforce la communication et améliore le partage des données patient entre les différentes unités de l'hôpital.
- Répond aux obligations légales de l'unité de transfusion et de la banque de sang en matière de traçabilité.
- Simplifie les tâches administratives : les données ne sont saisies qu'une seule fois dans le système.



directe entre la chambre du patient et la banque de sang. Une fois le sang compatible sélectionné par la banque du sang, les données sont saisies dans GLIMS. Lorsque l'infirmière est prête pour la transfusion du patient, elle scanne d'une part le code-barres de la poche de sang et de l'autre le bracelet d'identification du patient à l'aide d'un PDA (Personal Data Assistant). S'il y a le moindre problème – erreur sur le sang ou erreur sur le patient, délai d'utilisation du produit sanguin dépassé – l'écran du PDA devient rouge. Si les informations sont validées pour la perfusion, l'écran passe au vert.

UN OUTIL PROACTIF DE DÉTECTION D'ERREUR

L'application PDA de CyberTrack a été co-développée par la société MIPS et le CHU de Liège. « Une version de CyberTrack était déjà disponible sur PC, » ajoute Gianni Maggipinto. « Mais l'hôpital souhaitait expressément que le personnel infirmier utilise des PDA, qui présentent l'avantage de pouvoir être exploités directement auprès du patient pour différentes fonctionnalités. Nous avons ainsi travaillé en partenariat avec MIPS sur cette application dont les développements ont démarrés dès 2007. Depuis 2010, elle est largement utilisée. »

« Un suivi des incidents a été établi depuis 2005, » commente Christiane Gerard.

« Avant CyberTrack, nous avons connu quelques problèmes sérieux; heureusement, aucun d'eux n'a été fatal. Depuis CyberTrack, aucun incident majeur n'est à signaler, mais il y a eu quelques 'avertissements' – certaines infirmières ont été alertées par l'écran rouge de CyberTrack, ce qui a permis d'éviter une erreur. Et lorsque nous avons passé en revue les incidents antérieurs à l'installation de CyberTrack, il s'agissait toujours d'erreurs qui n'auraient pas eu lieu si CyberTrack avait déjà été opérationnel. CyberTrack ne remplace pas la réflexion humaine; c'est un outil qui nous permet de renforcer la sécurité du patient. Et c'est toujours un pas dans le bon sens! » •