

Dans le cadre de son programme de soutien continu à la pharmacie, Partenaires Pharmaceutiques du Canada est fière de vous proposer un reportage sur le système avant-gardiste de distribution automatisée des médicaments utilisé au Centre de soins de santé William Osler.

à **L'Hôpital Civique de Brampton :** **à l'avant-garde de la technologie en pharmacie**



Au Centre de soins de santé William Osler de Brampton, la distribution automatisée des médicaments fait toute la différence.

Vous vous demandez à quoi ressemble l'avenir de la préparation et de la distribution de médicaments ?

Les pharmaciens du Centre de soins de santé William Osler (WOHC) de l'Hôpital Civique de Brampton sont en mesure de vous le montrer : ils utilisent un système automatisé ayant coûté plusieurs millions de dollars, qui est tout à fait révolutionnaire en matière de sécurité-patients et qui change totalement la façon de gérer les médicaments en milieu hospitalier.



Le système PillPick^{MD} – une merveille informatique où s'harmonisent pression négative, transporteurs et capteurs électroniques – est en fait une unité automatisée de préparation et de préemballage des médicaments. Ce système est fabriqué par la société italienne SwissLog, un fournisseur mondial de solutions logistiques intégrées.

Sue Alderson, qui était antérieurement directrice de pharmacie au Centre de soins de santé William Osler (WOHC), a vu juste en choisissant cette technologie d'avant-garde. Elle avait la ferme conviction que la rationalisation des processus de distribution se traduirait par une sécurité accrue pour les patients et par une réduction des erreurs de médication. L'Hôpital Civique de Brampton étant un établissement tout neuf, il devenait l'endroit idéal pour déployer cette nouvelle technologie. Le personnel de l'hôpital a eu la chance de pouvoir en faire l'installation sans avoir à tenir compte de systèmes antérieurs. Tous les intervenants portaient du même point et le projet a été reçu l'entière collaboration des médecins, du personnel infirmier et du personnel de pharmacie.



Sue Alderson croit que le système PillPick^{MD} réduira les erreurs de médication de manière significative.

Comment fonctionne la nouvelle technologie sur laquelle repose PillPick^{MD} ?

PillPick^{MD} est une solution fondée entièrement sur les codes à barres; elle peut soutenir des opérations centralisées, décentralisées et hybrides de pharmacie. Le système reçoit des ordonnances électroniques pour le traitement des patients, il en fait le tri par priorité et crée ensuite automatiquement des doses individuelles appropriées aux besoins des patients, en soutirant les médicaments requis de sa réserve de médicaments, soit un entrepôt de forte densité. La réserve de médicaments contient toutes les doses de médicaments qui seront administrées aux patients hospitalisés à cet établissement pendant une période de 3 jours. Chaque dose de médicament, qui est propre à un patient, est préparée sur un Pick RingMD, un anneau de plastique qui garde cette dose en sécurité et en ordre chronologique. Le résultat final se traduit par un approvisionnement de 24 heures, organisé par codes à barres de façon chronologique, pour chaque médicament que doit recevoir un patient. À capacité maximale, le système peut créer 1 100 doses à l'heure, soit plus de 8 000 000 de doses par an.

Le principal objectif visé par la technologie PillPick^{MD} consiste à minimiser l'intervention humaine dans le processus de préparation des médicaments, améliorant du fait même la sécurité du patient d'une façon considérable. De plus, le « robot » PillPick^{MD} peut étendre sa portée au-delà de la pharmacie : par la voie de MediTech – le réseau de communications internes de l'hôpital – PillPick^{MD} peut se lier à d'autres systèmes de l'hôpital, comme les unités Pyxis MedStations qui sont situées à chaque poste de soins infirmiers. Ces petits cabinets de médicaments automatisés ont la capacité de communiquer avec le robot PillPick^{MD} pour demander le réapprovisionnement automatique de certains produits pharmaceutiques. Les unités Pyxis sont protégées par des mots de passe et des lecteurs d'empreintes digitales qui permettent de gérer les narcotiques et les médicaments contrôlés, ce qui ajoute une couche de validation additionnelle. PillPick^{MD} peut aussi agir comme source de réapprovisionnement des charriots MedCOWs – forme abrégée de Medication / Computer On Wheels. Ces charriots de médicaments ambulants permettent au personnel infirmier de faire le transport, le contrôle-suivi et l'administration efficaces des médicaments au cours d'une journée.

Krystin Szymkiewicz, directrice par intérim de la pharmacie du WOHC, a travaillé en arrière-plan au déploiement du système PillPick^{MD} à l'Hôpital Civique de Brampton. Elle souligne que ces nouveaux systèmes novateurs constituent certainement la fondation des changements de processus et de technologies qui sont à prévoir dans tous les hôpitaux.

« Les avantages de PillPick^{MD} se font sentir bien au-delà de la pharmacie. Ce système profite à l'hôpital entier et nous permet de voir les choses sous un nouvel angle. Tout y est centré sur la sécurité du patient et nous sommes très impressionnés par le potentiel de ce système. »

Selon Mme Szymkiewicz, maintenant que le système est en place, il ne reste plus qu'à en augmenter la capacité de préparation de médicaments au gré du temps.



PillPick^{MD} est en fonction 24 heures sur 24, et peut préparer plus de 8 millions de doses par année, adaptées aux besoins particuliers de la « patientèle ».



Les unités mobiles « MedCOW » permettent aux infirmières de faire le transport, le contrôle-suivi et l'administration efficaces des médicaments.

« Pour le moment, environ 60 % des médicaments sont préparés par le robot, mais nous aimerions éventuellement atteindre 90 %. Nous voulons également pouvoir entrer une commande à partir de n'importe où dans l'hôpital. Le système nous donne la possibilité de le faire. »

Les membres du personnel de pharmacie font remarquer que la préparation automatisée des médicaments accroît la sécurité des patients de plus d'une façon. En confiant la préparation des médicaments à PillPick^{MD}, non seulement l'erreur humaine est pratiquement éliminée, mais la pharmacie du Brampton Civique a maintenant la chance de « décentraliser » ses techniciens/assistants-techniciens en pharmacie, pour qu'ils puissent travailler en plus étroite collaboration avec les autres membres du personnel des soins de santé.

« Traditionnellement, les techniciens en pharmacie passent la majeure partie de leur temps à la pharmacie, mais grâce à cette technologie, ils peuvent être décentralisés, ajoute Mme Szymkiewicz. Le personnel infirmier profite d'un accès accru aux services de pharmacie, ce qui peut les aider à résoudre des problèmes de médication et à obtenir plus rapidement des réponses à leurs questions portant sur les médicaments. Cette approche d'équipe favorise la satisfaction au travail, permet d'économiser du temps et accroît le niveau de soins accordés aux patients. Tout le monde y gagne. »

Le système a aussi eu une influence positive sur la façon dont les infirmières soignent les patients. Celles-ci consacrent habituellement environ 25 % de leur temps aux médicaments. Avec l'implantation de ce système, le robot fait la gestion des médicaments, pendant que les infirmières s'occupent des patients. En bout de ligne, elles sont en mesure de se concentrer davantage sur l'excellence des soins donnés aux patients.

Bien qu'il s'écoulera vraisemblablement des années avant que le plein potentiel du système de distribution automatisé de médicaments ne soit atteint, ce système a tout de même permis au Comité de gestion des médicaments de franchir un grand pas dans la mise en application de sa vision d'avenir.

Mme Szymkiewicz conclut en parlant de la fierté que ressentent les membres du personnel du centre de soins de santé William Osler, qui font figure de pionniers en route vers l'avenir de la sécurité accrue des patients au Canada.

« Au fil du temps, notre système de distribution automatisé à l'aide de codes à barres permettra d'instaurer une méthode de contrôle au chevet du patient, où l'infirmière est assistée par la technologie pour administrer un médicament. Éventuellement, les infirmières pourront procéder par lecture de codes à barres : sur la dose unitaire d'un médicament ayant été préparé par un système robotisé, sur le dossier électronique de médication du patient, sur le médicament lui-même et sur le bracelet d'identité du patient. Elles pourront ainsi s'assurer d'avoir le bon patient, le bon médicament, la bonne dose et la bonne voie d'administration, au bon moment. »

L'un des plus grands hôpitaux communautaires en Ontario, le centre de soins de santé William Osler a été choisi comme site d'essai pour le système de gestion automatisée des médicaments PillPick^{MD} au Canada. L'hôpital a célébré sa première année d'opérations en octobre 2008.



Les unités Pyxis MedStations réparties dans l'hôpital « communiquent » avec le système PillPickMD et sécurisent l'accès aux narcotiques et aux médicaments contrôlés.

