

Réorganisation d'un outil d'information relatif à la gestion des médicaments : applications pratiques

Élaine Pelletier et Jean-François Bussièrès, M.Sc., pharmaciens, CHU Mère-enfant Sainte-Justine

Résumé

L'augmentation exponentielle du nombre de médicaments utilisés et du nombre de personnes impliquées (personnel pharmaceutique, infirmier et médical) en ce qui concerne l'utilisation du médicament dans un centre hospitalier universitaire québécois a créé le besoin d'un outil d'information local, standardisé, dynamique et fiable, permettant de connaître et de décrire en tout temps chaque médicament disponible, sans exception.

La mise sur pied d'un tel outil complet d'information a été effectuée à l'Hôpital Ste-Justine. Les caractéristiques optimales visées, quelques exemples pratiques, les étapes menant au produit final, de même que les embûches rencontrées sont décrits.

Le processus de réorganisation de l'information relative au médicament a apporté de nombreuses améliorations aux outils déjà offerts, mais grandement incomplets et sous-optimaux, dont :

- une augmentation significative de la fiabilité : par l'inclusion de tous les médicaments utilisés dans le centre et par la description de chaque médicament à l'aide de caractéristiques standardisées;
- une augmentation significative de la disponibilité : par le fait que l'outil peut être consulté par un plus grand nombre de personnes via les copies imprimées et la version électronique, et par le fait qu'il peut être interrogé selon plusieurs perspectives;
- une augmentation du dynamisme : par une mise à jour continue.

Nous pensons que la réorganisation des renseignements relatifs aux médicaments disponibles dans nos centres hospitaliers devient de plus en plus essentielle au fonctionnement adéquat des nombreuses activités entourant l'utilisation des médicaments. L'organisation de ces renseignements dans un outil bien structuré permet de répondre aux nombreux besoins des différents intervenants.

Introduction

La gestion quotidienne des médicaments inclut de nombreuses activités telles que la sélection des médicaments en fonction des besoins d'une clientèle donnée, la

prescription par les médecins, la gestion des approvisionnements (incluant les achats et la tenue de l'inventaire), la validation des ordonnances, le service (incluant l'organisation de la distribution, le conditionnement et la fabrication). Plusieurs de ces activités sont ou devraient être sous la responsabilité directe du département de pharmacie.

L'objectif de cet article est d'illustrer la réorganisation d'un outil d'information essentiel aux activités de gestion des médicaments dans un établissement de santé québécois. Nous ne discuterons pas de la controverse entourant la tenue d'une liste de médicaments (i.e. un formulaire thérapeutique) au sein de l'établissement parce que nous considérons cette pratique nécessaire à l'utilisation optimale de la pharmacothérapie.

Problématique

Le développement accéléré de nouveaux médicaments et les besoins de plus en plus diversifiés des soins offerts dans nos établissements ont fait en sorte que l'arsenal de médicaments devant être gérés par les départements de pharmacie a augmenté de façon exponentielle au cours des dernières décennies. Parallèlement à cette augmentation et à cette diversification des médicaments, se sont développées une augmentation et une diversification du personnel pharmaceutique et médical. Un outil d'information décrivant les médicaments disponibles constitue donc une prémisses essentielle à l'ensemble des activités de gestion des médicaments. Nous pensons que plusieurs outils d'information actuellement utilisés comportent des lacunes qui empêchent un fonctionnement optimal des activités de gestion des médicaments.

Quelques exemples pratiques

Prenons quelques exemples! Votre département de pharmacie utilise de l'amprénavir dans une étude clinique avec répartition aléatoire et placebo. Depuis quelques jours, l'amprénavir est offert via le Programme d'accès spécial (PAS) de Santé Canada. La pharmacienne de l'équipe du VIH écrit une note à tous les pharmaciens du département. Vous revenez d'un congé de fin de semaine et travaillez durant la soirée. Le docteur Immuno vous appelle pour vous demander les démarches à entreprendre pour en obtenir. Vous pensez avoir vu une note à ce sujet mais n'êtes pas en mesure de la retrouver. *Vous rêvez d'un outil permettant de docu-*

menter rapidement les changements de caractéristiques des médicaments utilisés au sein de votre établissement.

Le docteur Interniste vous demande quels sont les médicaments antifongiques disponibles actuellement dans le centre. Il vous mentionne qu'il a prescrit récemment un produit antifongique qui apparaît sur la liste imprimée du formulaire (la dernière impression date de 2 ans); toutefois, ce médicament a été retiré depuis plusieurs mois de la liste de médicaments de l'établissement à la suite d'une révision de cette classe de médicaments par le comité de pharmacologie. Il vous mentionne qu'il aimerait obtenir une liste plus fiable comportant un index par classes pharmacologiques plutôt que par noms génériques afin de retracer plus rapidement les solutions de rechange à un traitement désiré. *Vous rêvez d'un outil fiable et mis à jour régulièrement pour supporter les praticiens de l'établissement.*

Le docteur Génétique a exceptionnellement besoin de valine sous forme de poudre pour un patient. Il a obtenu lui-même le produit qui lui est fourni sans frais par un fabricant. Il remet le produit au pharmacien responsable du secteur fabrication/préparations magistrales en lui demandant de préparer le produit sous forme de sachets. Le pharmacien prépare les sachets et range le produit au secteur fabrication. Quelques jours plus tard, alors que ce pharmacien est en vacances, vous devez préparer de nouveaux sachets. Vous ignorez tout de ce produit. Le responsable des achats des médicaments au département de pharmacie n'est pas au courant, puisque aucune commande n'a été effectuée. *Vous rêvez d'un outil qui identifie sans exception tous les médicaments utilisés dans le centre et ce, dès qu'ils sont utilisés pour la première fois pour un patient.*

Il nous semble incontournable qu'en tant qu'acteurs importants de la gestion des médicaments, les départements de pharmacie se dotent d'un outil d'information local universel, dynamique, fiable, qui donne en tout temps l'heure juste sur les médicaments utilisés au sein de l'établissement.

Le cas de Sainte-Justine

À Sainte-Justine, centre universitaire mère-enfant de 550 lits, le département de pharmacie dispose de plusieurs outils d'information utilisés par différents intervenants selon les besoins. Par exemple, il existe des systèmes de gestion des achats (GRM de Laliberté Lanctot), du dossier pharmacologique (CGSI), de la fabrication de préparations magistrales stériles et non stériles (application maison), du dossier clinique (application Access développée par le département), de

l'emballage (système ATC 212), de l'antibiothérapie IV à domicile (application maison). Nous disposons d'un formulaire thérapeutique publié en 1990. Malgré l'existence de ces outils, il appert qu'aucun ne permet d'identifier et de décrire de façon fiable et complète les médicaments utilisés dans le centre. Il manque de nombreux renseignements dans la plupart de ces outils et il existe de nombreux renseignements qui ne sont pas standardisés d'un outil à l'autre.

Le passage à l'an 2000 nous amenait à changer ou à adapter plusieurs de ces outils. Nous avons profité de cette occasion pour mettre en place un processus continu de gestion des renseignements relatifs aux médicaments en créant un outil d'information universel, en lien avec les autres outils existants et en rendant cette information disponible aux intervenants visés dans notre établissement.

Méthode

Le projet a été réalisé notamment dans le cadre du programme « Carrière-été » du gouvernement canadien qui permet d'embaucher un étudiant en octroyant une subvention jusqu'à concurrence de 16 semaines de 40 heures à raison d'environ 6,50 \$/heure. L'établissement comble la différence, le cas échéant. Les modalités de ce programme sont généralement connues des Directions des ressources humaines des établissements. Deux pharmaciens et un technicien en administration/informatique ont complété l'équipe pour ce projet.

La démarche effectuée comporte les étapes suivantes : revue de littérature, identification des caractéristiques désirées pour l'outil d'information et pour chaque médicament, sélection de logiciels, création des modèles de saisie et d'impression des listes de médicaments imprimée et électronique, élaboration des critères d'écriture, révision, standardisation, et validation des renseignements déjà disponibles dans les outils d'information secondaires et intégration dans un seul outil universel, élaboration de la politique d'inscription des renseignements et de mise à jour, ajustement de la classification physique des produits, formation du personnel, et diffusion des copies imprimées et de la version électronique. Le Tableau I commente la démarche utilisée.

Notre motivation profonde en élaborant ce projet était d'en arriver à produire un outil d'information fonctionnel et profitable. Nous avons défini au Tableau II les caractéristiques nécessaires à cet outil pour atteindre ce but.

Une fiche de saisie unique

Pour que tous les médicaments utilisés dans le centre puissent être connus, une fiche d'inscription doit être

Tableau I : Description de la démarche utilisée

Revue de littérature	Mots clés : formulary, inventory, drug purchasing, stock management.
Identification des caractéristiques désirées	Caractéristiques de l'outil d'information universel (Tableau II). Caractéristiques de chaque médicament (Schéma 1).
Sélection des logiciels	Le logiciel de la gestion des approvisionnements (GRM) est choisi comme outil de base. Le pilote ODBC est retenu pour extraire des données du système GRM. Le logiciel Access est retenu pour réaliser des modèles d'impression (états) conviviaux pour fins de consultation et d'impression écrite et électronique (Schéma 3).
Création des modèles de saisies et d'impression	Les modèles élaborés doivent être clairement lisibles et concis (Schémas 1 et 3).
Élaboration des critères d'écriture pour chaque médicament	Basée sur des sources de référence officiellement reconnues dans le milieu, soit la liste des médicaments des établissements du Québec et le <i>Drug Information</i> de l' <i>American Hospital Formulary Service</i> de l'année en cours. Ces sources sont utilisées pour la nomenclature et la classification. Une politique d'écriture est élaborée et définit d'autres caractéristiques telles que l'inscription d'un sel ou d'une combinaison, expression de la teneur, définition des statuts, définition des champs sur la fiche d'inscription, etc.
Révision, standardisation, validation et intégration des renseignements	À partir de tous les outils d'information utilisés pour former un seul outil d'information universel, standardisé et complet. Il s'agit de l'étape la plus fastidieuse.
Élaboration de la politique d'inscription et de mise à jour	Assure la standardisation et la fiabilité.
Ajustement de la classification physique des produits	S'applique à certains produits pour lesquels la nomenclature est modifiée selon les critères d'écriture identifiés; la classification physique est basée sur l'ordre alphabétique des noms génériques et doit correspondre exactement à l'ordre de l'outil d'information universel.
Formation du personnel	Consultation de l'outil, saisie des renseignements au quotidien, participation.
Diffusion des copies imprimées et de la version électronique	Copies imprimées : une fois par année. Version électronique : mise à jour quotidienne disponible sur l'intranet de l'hôpital.

Tableau II : Caractéristiques de l'outil d'information universel

- Il inclut TOUS les médicaments utilisés dans le centre SANS EXCEPTION (même ceux acquis gratuitement, dans le cadre de protocoles de recherche, manufacturés par le département...).
- Il décrit chaque médicament avec des CARACTÉRISTIQUES STANDARDISÉES.
- Il est FIABLE : les renseignements qu'il contient sont mis à jour quotidiennement; tout changement est donc intégré sans délai.
- Il est FACILE À CONSULTER : simple, rapide, disponible.
- Il est FLEXIBLE : il peut être interrogé selon plusieurs perspectives.
- Il est ADAPTABLE aux autres outils d'information utilisés dans le département.
- Il intègre les données des autres systèmes utilisés et devient la BASE DE DONNÉES UNIVERSELLE.
- Il est la SOURCE de diffusion de la liste de médicaments de l'établissement.

créée dès qu'un produit franchit la porte du département. Avec la réorganisation, aucune considération ne peut exclure un produit de cette règle essentielle. Chaque produit est décrit par ses caractéristiques de façon standardisée. Un exemple de fiche d'inscription avec les champs contenant les principales caractéristiques choisies est présenté au Schéma 1. Le délai entre l'arrivée d'un nouveau produit et son inscription dans l'outil d'information universel doit être réduit au minimum afin de garantir la fiabilité. Grâce à sa version électronique et à la standardisation des fiches d'inscription, l'outil peut être interrogé selon plusieurs perspectives.

Différentes classifications

Ainsi, on peut obtenir des listes de médicaments avec différentes classifications telles que la classification par ordre alphabétique (utile pour l'équipe de gestion des approvisionnements), la classification par classes pharmacologiques (utile pour la sélection des médicaments, soins pharmaceutiques, prescriptions par le médecin), la classification par statuts (utile pour l'équipe de distribution et du comité de pharmacologie), etc. Le support informatique pour un tel outil permet également une mise à jour plus facile et une diffusion plus fréquente des copies imprimées, et d'obtenir une version électro-

Schéma 1 : Exemple de fiche de saisie d'un médicament

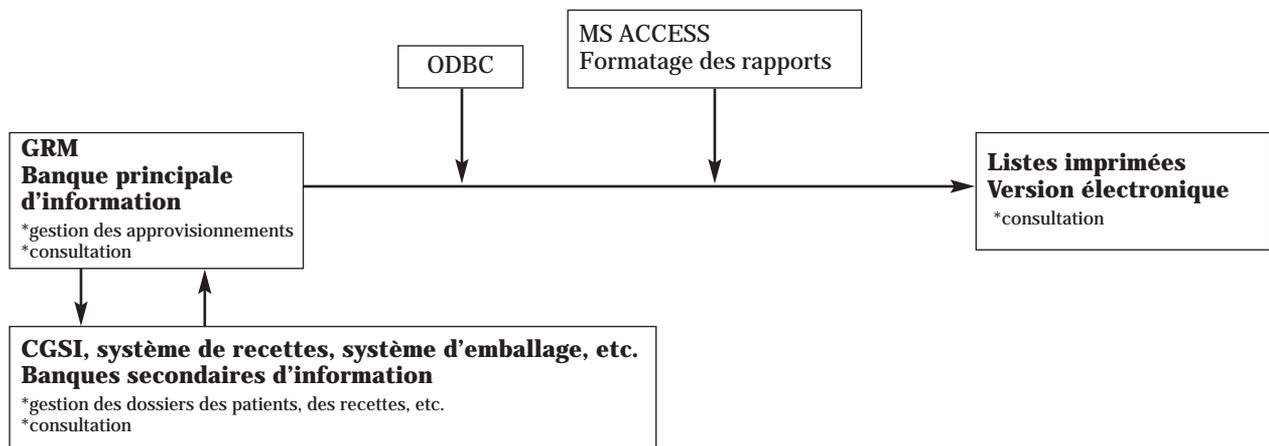
GESTION PRODUIT DATE: 22/09/00

No produit	: 88910	Actif(O/N)	: 0	Type produit	: I	Catalogue	: 0
Acheteur	: 10	ANDRÉ COURNOYER		Particularité	:		
Famille	: 9	MÉDICAMENTS					
Classe	: 8	ANTI-INFECTIEUX					
Sous-classe	: 1207	DIVERS BETA-LACTAMES					
Générique	: MERREY, DIN, FP (R)						
Description	: MEROPENEM, INJ, 500 MG, 500 MG/PIQ						
Commentaire	: ASZ, ASZ						
Fourn. select.	: 310463, MEDIS SERVICES PHARMACEUTIQUES						
No contrat	: 7543	310463, MEDIS SERVICES PHARMACEUTIQUES					
U. statist.	: MG	Relation	U. stat.		Calcul		
U. distrib.	: FIQ	=500	MG				
U. req./dist.	Multiple :						
Prix unitaire	: 24,23						
Gte recevoir	: 0	Gte stock	: 137	Minimum	: 100	Maximum	: 150
Code de taxe	: 22	Nat. dépense principale	: 293	Nature multiple	: N		
RRSS	: 80107	Cons. negoci.	: N	Critique	: N		

(M) Catalogue produit fournisseur (C) Liste de produits (Creation)
Count: 1 v <Replace>

- 1 : Renseignements spécifiques à la gestion des approvisionnements.
- 2 : Un produit actif est physiquement disponible sur les tablettes.
- 3 : Classe et sous-classe : tel que défini dans les sources de référence sélectionnées. Si non disponible, nous avons retenu la classe 99; la sous-classe utilisée correspond à la classe pharmacologique qui devrait être logiquement octroyée par ces références ultérieurement.
- 4 : Nom commercial le plus connu.
- 5 : Statut canadien : lié aux conditions de commercialisation, soit : commercialisé (DIN), Programme d'accès spécial (PAS), fabriqué par le département de pharmacie (FAB) ou sans statut officiel au Canada (SSC).
- 6 : Statut local : lié à la position sur le formulaire local, soit : au formulaire sans particularité (F), au formulaire avec particularité (FP), hors formulaire (HF) ou en recherche clinique (RC). Les statuts canadiens et locaux sont choisis comme caractéristiques d'un médicament parce qu'ils définissent les modalités de service (ex. : demande à Santé Canada, procédure hors formulaire).
- 7 : Nom générique.
- 8 : Forme pharmaceutique : une liste standardisée locale a été élaborée étant donné l'absence de liste officielle adéquate.
- 9 : Teneur : une liste standardisée locale pour les abréviations a été élaborée. Système international privilégié.
- 10 : Format : une liste standardisée locale a été élaborée étant donné l'absence de liste officielle adéquate.
- 11 : Fabricant original.
- 12 : Fournisseur actuel.
- 13 : Commentaires : champ utilisé au besoin.

Schéma 2 : Interaction des composantes de l'outil d'information



nique disponible sur le réseau informatique de l'hôpital pour consultation par les intervenants à l'extérieur du département.

Cinq composantes

Cet outil est constitué des 5 principales composantes suivantes : la banque principale de renseignements ca-

ractéristiques décrivant chaque médicament, les banques secondaires d'information, des logiciels capables de traiter et de présenter les renseignements selon les besoins, des listes imprimées et une version électronique disponibles pour consultation. Ces composantes doivent être en interaction dynamique pour produire un processus continu de gestion des renseignements relatifs aux médicaments utilisés dans le centre (Schéma 2).

Tableau III : Principaux problèmes rencontrés lors de l'élaboration de l'outil d'information

Problèmes	Commentaires
Au niveau de l'établissement	
Valeur d'un outil d'information universel et fonctionnel sous-estimée	Conséquemment, peu d'efforts sont dirigés vers l'élaboration, le maintien et la diffusion d'un tel outil. Pourtant, il peut être grandement profitable à de nombreux acteurs pour la majorité des activités de gestion des médicaments.
Apparition plus rapide d'outils contenant des renseignements créés pour répondre à des besoins spécifiques, sans souci de vision globale	Ceci constitue une embûche importante à la standardisation, et conséquemment, à la fiabilité et à l'adaptabilité des différents outils à l'intérieur d'un même établissement.
Interface incomplète ou absente entre les outils (ex. : entre le système d'achats et le système de gestion des ordonnances)	Une interface complète permettrait de retrouver de façon assurée la même information dans chaque outil et de diminuer grandement l'énergie nécessaire pour maintenir la standardisation à travers les différents outils et de diminuer les retards dans le traitement de l'information.
Grand nombre d'intervenants et plusieurs perspectives s'affrontent	Des efforts doivent être dirigés pour satisfaire tous les besoins, pour maintenir une vision globale et pour diminuer les risques d'erreur.
Inscription et validation des renseignements totalement délégués	Nous pensons que la majorité des renseignements peuvent être inscrits par le personnel technique. Cependant, une supervision globale par un assistant-technique spécialisé ou par un pharmacien assure la justesse des renseignements, particulièrement pour des médicaments non inclus dans les sources de référence sélectionnées.
Au niveau québécois	
Dynamique de remboursement prévaut sur une dynamique de gestion des approvisionnements	La liste des médicaments des établissements fournie par le gouvernement a davantage pour objectif le remboursement en vertu du régime d'assurance; tous les nouveaux produits, les produits de nécessité médicale particulière, les produits chimiques, les préparations locales n'ont pas de cadre uniforme.
Critères d'écriture non optimaux	Plusieurs systèmes cohabitent et aucune toponymie standardisée n'est reconnue.
Nombreux dossiers d'achats traités de façon séparée	Les vaccins, l'alimentation parentérale, les solutés, les autres médicaments constituent dans plusieurs groupes des dossiers distincts qui empêchent toute vue d'ensemble intégrée au niveau de la gestion. Récemment, le groupe de Montréal a favorisé la fusion de certains dossiers.
Au niveau canadien	
Absence de formulaire national	Il n'y a pas de liste canadienne mise à jour quotidiennement. Le site Web de Santé Canada n'est pas complet, ni facile à utiliser. De plus, Santé Canada ne considère et n'identifie pas tous les médicaments utilisés au pays (par ex., des médicaments non commercialisés au Canada, non inscrits sur le Programme d'accès spécial et achetés directement dans un autre pays). Pour contourner cette embûche, nous avons défini un statut canadien « sans statut au Canada (SSC) ». Ceci nous oblige également à utiliser des sources de référence québécoises et américaines pour la nomenclature et la classification, alors que l'autorisation de commercialisation des produits est régie au niveau canadien. Cela nous oblige aussi à former nos propres listes standardisées des abréviations pour les fournisseurs et fabricants.
Absence de standardisation de certains renseignements diffusés par les compagnies pharmaceutiques	Les monographies de plusieurs produits empêchent parfois l'application logique des critères d'écriture en vue d'une standardisation. Ex. : Clavulin® avec teneur exprimée en antibiotique seulement versus Timentin® avec teneur exprimée en antibiotique + inhibiteur de bêta lactamases. Ex. : plusieurs dénominations différentes pour des formes pharmaceutiques équivalentes : comprimé dragéifié (versus comprimé), vaporisateur buccal (versus inhalateur), inhalateur nasal (versus vaporisateur), capsule à libération ou dissolution prolongée, à longue action, spacetabs (peuvent être considérés comme synonymes), « minims » qui réfère plus au format qu'à la forme pharmaceutique, aquagel (versus gel), etc. Ceci nous oblige à adapter nos critères d'écriture et à former nos propres listes pour les formes pharmaceutiques.

Notre évaluation nous a mené à retenir le logiciel de gestion des approvisionnements (GRM) comme banque principale d'information pour les médicaments. Une fois standardisées et validées, les caractéristiques désirées pour chaque médicament sont ex-

traitées à partir de GRM par le logiciel ODBC puis importées dans MS Access. Les listes imprimées et la version électronique sont produites à partir de MS Access. Le Schéma 3 illustre un exemple du modèle choisi pour les listes imprimées.

Schéma 3 : Exemple du modèle choisi pour les listes imprimées

NOM COMMERCIAL ³	FORME	TENEUR	S. HSJ ⁴	S. CAN ⁵	FORMAT ⁶	COÛT ⁷	FOUR ⁸
04:00:00 ANTIHISTAMINIQUES¹							
04:00:00 ANTIHISTAMINIQUES²							
CÉTIRIZINE							
REACTINE	CO	10 MG	HF	DIN	100 CO/POT	0,49 \$/CO	PFI
CHLORPHÉNIRAMINE							
CHLOR-TRIPOLON	CO, ATC	4 MG	F	DIN	100 CO/POT	0,02 \$/CO	NOP
CHLOR-TRIPOLON	SO	0,5 MG/ML	F	DIN	100 ML/BOUT	0,00 \$/BOUT	SCH
CYPROHEPTADINE							
PERIACTIN	CO	4 MG	F	DIN	100 CO/POT	0,18 \$/CO	PMS
PERIACTIN	SO	4 MG/ML	F	DIN	250 ML/BOUT	12,86 \$/BOUT	PMS
DIPHENHYDRAMINE							
BENADRYL	CAPS, ATC	25 MG	F	DIN	500 CAPS/POT	0,03 \$/CAPS	PMS
BENADRYL	CAPS, ATC	50 MG	F	DIN	100 CAPS/POT	0,03 \$/CAPS	TCH
BENADRYL	INJ	50 MG/ML	F	DIN	1 ML/FIO	0,78 \$/FIO	SIL
BENADRYL	SO	2,5 MG/ML	F	DIN	500 ML/BOUT	4,35 \$/BOUT	PMS
BENADRYL	SO	2,5 MG/ML	F	FAB	50 ML/BOUT	0,45 \$/BOUT	HSJ

1. Classe pharmacologique : basée sur la classification de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)
2. Sous-classe pharmacologique : basée sur la classification de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)
3. Nom commercial : le plus connu (n'est pas obligatoirement le nom commercial du produit actuellement utilisé)
4. S. HSJ : statut local (soit au formulaire sans particularité (F), au formulaire avec particularité (FP), hors formulaire (HF) ou en recherche clinique (RC)
5. S. CAN : statut canadien (soit commercialisé (DIN), Programme d'accès spécial (PAS), fabriqué par le département de pharmacie (FAB), ou sans statut officiel au Canada (SSC))
6. FORMAT : correspond au format d'achat
7. COÛT : correspond au coût de l'unité de distribution, tel que spécifié (exemple : coût pour un comprimé, une capsule, une fiole ou une bouteille)
8. FOUR : fournisseur actuel (par opposition au fabricant original)

Tableau IV : Comparaison avant et après la réorganisation de notre outil d'information

Paramètres	Avant	Après
Nombre total d'inscriptions dans la base principale d'information (GRM)	1 600	2 200
Caractéristiques dans les différents outils utilisés	Différentes pour plusieurs produits	Standardisées
Fréquence d'impression et de diffusion des listes	Environ aux 8 ans	1 à 2 ans (objectif visé)
Disponibilité d'une version électronique en tout temps	Non	Oui
Fiabilité	+ / -	Bonne
Nombre de personnes ayant facilement accès à l'outil d'information	< 30	> 1 000 au terme du projet

Des embûches

Tout au long du projet, nous avons constaté que plusieurs embûches devaient être contournées pour arriver à bon port. Les principales embûches rencontrées sont décrites au Tableau III.

Résultats

Le Tableau IV compare la situation avant et après la réorganisation de notre outil d'information relatif à la gestion des médicaments. Ce tableau démontre les améliorations importantes apportées avec notre projet.

Notre outil d'information possède maintenant les caractéristiques optimales visées. L'augmentation significative de 38 % du nombre total d'inscriptions démontre qu'un nombre important de produits réellement utilisés demeuraient inconnus des outils d'information. En raison de particularités spéciales, certains types de produits se sont avérés des orphelins en ce qui concerne la gestion des renseignements. Il s'agit notamment des produits chimiques (entrant dans la composition des préparations magistrales), des médicaments fabriqués localement, des médicaments en recherche clinique, des médicaments sans frais d'acquisition, des médicaments

non classés dans les références officielles choisies, des médicaments avec un statut canadien ou local en évolution, et des médicaments distribués exclusivement par un sous-groupe du personnel. Or, puisque ces médicaments sont généralement moins bien connus, ils méritent grandement d'être inclus dans l'outil d'information universel.

L'augmentation du nombre total d'inscriptions assure donc du même coup l'augmentation de la fiabilité. La fiabilité est également améliorée par le processus de mise à jour quotidienne et par la standardisation des renseignements. La flexibilité et la facilité de manipuler notre outil permettent l'augmentation de sa disponibilité. La réorganisation nous a également permis d'effectuer un « bon ménage », tant en ce qui concerne l'inscription des nombreuses caractéristiques que la pertinence des inscriptions.

Les résultats obtenus pour les produits chimiques illustrent bien ce fait : des 199 produits chimiques existant sur les tablettes, 30 % étaient inconnus de toute banque d'information et ont été intégrés à la base principale d'information, 30 % étaient mal nommés ou mal classés. De plus, en révisant ce groupe, nous en avons

retiré 12 % qui traînaient sur les tablettes, mais qui n'étaient plus utilisés depuis belle lurette.

Bien qu'un journal de bord du temps consacré au projet n'ait été tenu que pour l'étudiante, notre évaluation globale indique qu'un total d'environ 450 heures ont été nécessaires à la refonte des banques portant sur le médicament dans notre établissement et à la mise sur pied complète de l'outil d'information.

Discussion

Cette démarche s'inscrit dans une approche de pharmacie totale, où les secteurs de supports se retrouvent valorisés dans une pratique pharmaceutique moderne. Personne ne contestera le fait que la gestion de l'information représente un défi pour les prochaines années.

Notre projet de procéder à une réorganisation complète de notre outil principal d'information, et en cascade des autres outils d'information secondaires, repose sur quelques conditions de succès. Il faut identifier des personnes responsables rigoureuses, constantes et intéressées par les systèmes d'information de gestion. Le processus de gestion des renseignements, géré par les pharmaciens de l'équipe, sera vraisemblablement décentralisé à notre équipe technique pour en assurer le suivi. L'adhésion du personnel aux principes directeurs est également essentielle. De plus, des interfaces fonctionnelles ont été partiellement développées entre les systèmes. Notre expérience montre que le développement de ces interfaces, en apparence simple et peu coûteux, se retrouve trop souvent parmi les priorités de second ordre dans les projets de systèmes d'information.

L'importance de considérer les outils d'information comme des éléments nécessaires au fonctionnement adéquat des activités de gestion des médicaments ne fait plus aucun doute dans notre esprit. Nous allons jusqu'à penser qu'avec le développement accéléré de la technologie informatique et pharmaceutique, la place de cet outil universel, dynamique, standardisé et fiable deviendra de plus en plus essentielle. Les outils basés sur un support « papier » se périment rapidement, peuvent être mis à jour plus difficilement et n'optimisent pas forcément l'accessibilité. En revanche, l'accès à un outil basé sur un support informatique tel qu'un intranet hospitalier doit se développer à vive allure si l'on veut que le recours aux technologies, en support à la gestion du médicament, passe dans notre culture, pour le bénéfice de tous.

Conclusion

La gestion des renseignements gagne à être connue de toute l'équipe du département de pharmacie. Nous présentons une expérience de réorganisation d'un outil d'information relatif à la gestion des médicaments. Nous pensons qu'une telle réorganisation permet de mieux répondre, et de façon intégrée, aux différents besoins de chaque intervenant.

Références

1. Nimmo CM, Holland RW. Transitions in pharmacy practice, part 2. Who does what and why. *Am J Health Syst Pharm* 1999 oct 1; 56 (19): 1981-7.
2. Holland RW, Nimmo CM. Transitions, part 1: beyond pharmaceutical care. *Am J Health Syst Pharm* 1999 Sep 1; 56 (17): 1758-64.
3. Barret MC, Megellas MM, Keenan-Milligan M, Aber TS. An Intranet-based formulary management system. *Am J Health Syst Pharm* 2000; may 1; 57 (9): 907-8.
4. Beis SJ, Anandan JV. Formulary management in an integrated health care system. *Pharm Pract Manag Q* 1999; jan 18 (4): 43-9.
5. Hailmeskel B., Kelvas M. Non formulary drug requests as a guide in formulary system management. *Am J Health Syst Pharm* 1999; Apr 15; 56 (8): 818,820.

Remerciements

Les auteurs désirent remercier madame Michèle Goulet, étudiante en pharmacie et monsieur André Cournoyer, technicien en administration/informatique pour leur précieuse collaboration.

Abstract

Restructuring an information tool relative to medication management: practical applications

Exponential increase in the number of medications used and people involved (pharmaceutical, nursing and medical staff), as regards use of medication in a Quebec university hospital, has created the need for a local, standardized, dynamic and reliable information tool, allowing to know and describe at any time each and every medication available.

The implementation of such a complete information tool has been made at Sainte-Justine Hospital. Optimum characteristics aimed, few practical examples, steps leading to the product as well as barriers met during the process are described.

Restructuring process of information relative to medication has brought many improvements to tools that were already available, but greatly incomplete and suboptimal, of which:

- A significant increase of reliability: by inclusion of all medications used in the hospital and description of each medication using standardized characteristics;
- A significant increase of availability: the tool can be consulted by more people through printed and electronic copies, and it can be interrogated according to several different ways;
- An increase of dynamism: by continuous update.

We think that restructuring information relative to medications available in our hospitals is more and more essential to adequate operation of many activities surrounding the use of medications. Organization of this information in a well-structured tool provides answers to different caregivers.