



CHU Sainte-Justine
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Pour l'amour des enfants



Sélection et hiérarchisation d'indicateurs de gestion pharmaceutique en établissement de santé:

le cas d'un centre hospitalier universitaire

MA Pépin^{1,2}; AS Otis^{1,2}; Z Tremblay^{1,2}; S Atkinson^{2,3}; D Lebel^{2,4}; JF Bussièrès^{2,5,6}



1. PharmD, candidate à la MSc; 2. Département de pharmacie et URPP, CHU Sainte-Justine; 3. BPharm, MSc; 4. BPharm, MSc, FCHSP; 5. BPharm, MSc, MBA, FCSHP, FOPQ; 6. Professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal

Contexte

- La diffusion de données et d'indicateurs aux membres de l'équipe de la pharmacie comporte plusieurs bénéfices théoriques, étant donné la complexité de la pratique en pharmacie hospitalière. Cependant, ceux-ci sont présentement peu diffusés et doivent être adaptés aux besoins de l'équipe.

Objectif

- Décrire la sélection et la hiérarchisation d'indicateurs de gestion pharmaceutique en établissement de santé.

Méthode

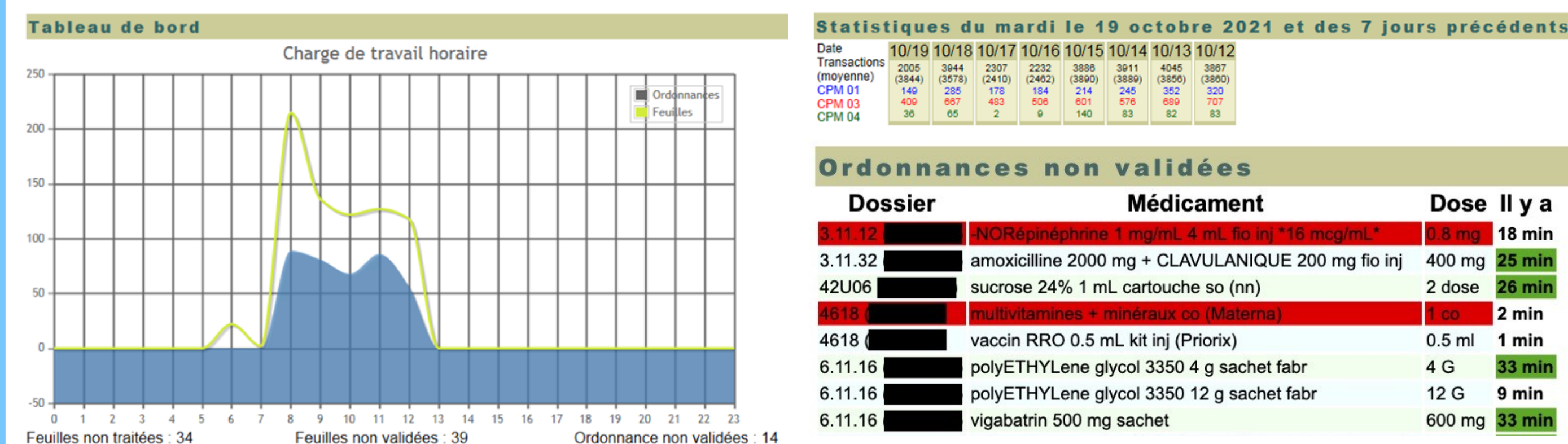
- Il s'agit d'une étude descriptive transversale.
- Cette étude a eu lieu au Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (CHUSJ).
- La situation actuelle de la diffusion et de l'utilisation de données et d'indicateurs a été décrite.
- Des indicateurs et données d'intérêt ont été identifiés par revue de la littérature et en consultant les chefs d'équipe des secteurs visés.
- Un sondage SurveyMonkey® a été envoyé à l'équipe. Chaque répondant devait coter les indicateurs d'intérêt de leur(s) secteur(s) de pratique selon un score de priorité d'affichage.
- Les répondants étaient invités à attribuer un score de priorité d'affichage de 1 à 5 pour chaque donnée et indicateur proposé (1 à afficher absolument, 5 à ne pas afficher).
- Les réponses étaient acceptées du 2 au 27 août 2021.
- Un score pondéré a été calculé pour chaque donnée et indicateur pour les prioriser en vue de sélectionner ceux à afficher via un tableau de bord.

Résultats

Description de la situation actuelle

- L'équipe de gestion collige plus d'une cinquantaine d'indicateurs.
- Seulement quelques indicateurs (n=10) sont partagés à l'ensemble de l'équipe dans le cadre du travail quotidien.

Extraits du tableau de bord actuel utilisé par les gestionnaires du département de pharmacie du CHUSJ



Identification de données et d'indicateurs proposés aux membres de l'équipe

- 93 données et indicateurs ont été proposés aux membres de l'équipe.
- 57 réponses ont été obtenues: taux de participation de 63,3%; 57/90 personnes disponibles (31 pharmaciens, 23 préparateurs, 2 membres non-identifiés et 1 membre autre).
- Le score pondéré de priorité d'affichage varie de 1,44 à 4,05 par item (moyenne de 2,69 ± 0,52).
- En sus de la liste utilisée lors du sondage, peu de données et d'indicateurs additionnels ont été proposés par les répondants.
- Les répondants ont commenté l'importance de maintenir une communication verbale et la préoccupation d'une fatigue cognitive associée à l'utilisation d'un tableau de bord quotidiennement.
- En utilisant arbitrairement un seuil de 2,5 ou moins, 37 de ces données et indicateurs ont été priorisés.

Profil du score pondéré de priorité d'affichage par donnée et indicateur par axe de pratique pharmaceutique

Axes et secteurs de pratique	Nombre de données et d'indicateurs proposés	Réponses pharmaciens	Réponses préparateurs	Réponses non-identifiés ou autre	Nombre de répondants ayant commenté ces données et indicateurs (min-max)	Score pondéré par indicateur [min-max]	Score pondéré par indicateur Valeur moyenne et écart-type
Services - Analyse et premières doses	27	31	11	3	[36-43]	[1,44-4,05]	2,77 ± 0,68
Services - Préparations magistrales non stériles et stériles	23	16	17	0	[29-33]	[1,64-3,57]	2,64 ± 0,55
Services - Analyse et préparations en oncologie	11	8	6	0	[14]	[2,29-3,14]	2,68 ± 0,28
Soins pharmaceutiques	13	24	3	0	[24-27]	[2,36-3,40]	2,74 ± 0,27
Recherche pharmaceutique	6	9	0	0	[9]	[2,11-3,33]	2,65 ± 0,51
Enseignement pharmaceutique	10	23	1	0	[22-24]	[2,00-3,55]	2,72 ± 0,54
Engagement social	3	17	11	1	[28-29]	[2,11-2,45]	2,27 ± 0,17

Profil détaillé de tous les données et indicateurs en ordre d'axe de pratique puis en ordre alphabétique

Secteur/axe	Description internationale	Nombre de répondants ayant coté la donnée ou l'indicateur	Score
Engagement social	Liste des anniversaires des employés du département	28	2,25*
	Liste des employés en ordre croissant d'arrivée (i.e. prénom, nom, photo, titre, emploi, date d'arrivée)	29	2,45*
	Liste des événements à venir (i.e. date, lieu, nom de l'événement)	28	2,11*
	Assignment d'un étudiant à un stage spécifique (i.e. unité de soins ou projet particulier)	23	2,35*
	Agenda des présentations scientifiques académiques (i.e. date, heure, local, sujet, présentateur)	24	2,00*
	Liste des étudiants à accueillir (i.e. date d'arrivée, secteur clinique, pharmacien responsable)	24	2,25*
	Liste des étudiants à accueillir (i.e. nom, année d'études, programme d'études)	23	2,48*
	Liste des étudiants triée par date de fin de stage	22	3,09
	Liste des évaluations certificatives requis par l'établissement d'enseignement (i.e. date de remise, nom de l'étudiant)	22	2,91
	Liste des présentations scientifiques non académiques à venir (i.e. date, lieu, sujet de la présentation)	24	2,25*
Enseignement pharmaceutique	Nom du pharmacien à l'horaire assigné à l'encadrement d'un étudiant par jour	24	2,42*
	Nombre d'affiches présentées en congrès par période ciblée	22	3,23
	Projets et communications affichées ou écrites en cours	22	3,55
	Liste des protocoles de recherche actifs	9	2,11*
	Nombre de participants recrutés en recherche clinique par période	9	3,00
	Nombre de projet de recherche évaluative actifs par membre du département	9	3,33
	Liste des protocoles de recherche actifs	9	2,11*
	Nombre de protocoles de recherche selon le type (i.e. observationnelle vs interventionnelle)	9	3,22
	Statut des protocoles de recherche en cours (i.e. actif, recrutement actif, recrutement terminé, inactif)	9	2,56
	Comparaison du nombre d'ordonnances d'une journée p/r à la journée précédente	40	4,05
Recherche pharmaceutique	Comparaison du nombre d'ordonnances d'une journée p/r à l'année précédente	40	3,90
	Confirmation d'un reserve pour les patients de réadaptation prêt à être validé	40	3,00
	Confirmation d'un reserve pour les patients hospitalisés prêt à être validé	40	2,90
	Liste des fonctions à l'horaire et personnes attirées par jour (i.e. fonction, nom, horaire)	39	3,13
	Nombre de feuilles d'ordonnance à traiter en urgence et délai depuis réception de l'ordonnance	39	1,44*
	Nombre de feuilles en attente dans la file de numérisation depuis plus de 1 heure	40	2,58
	Nombre de feuilles en attente dans la file de numérisation	42	2,62
	Nombre de patients dont le congé est prévu à préparer	37	2,92
	Nombre de patients dont le congé est prévu à valider	36	2,78
	Nombre de premières doses à préparer	37	2,32*
Services - Analyse et premières doses	Nombre de premières doses à valider	37	2,19*
	Nombre de premières doses en urgence avec délai de validation et de préparation	38	1,76*
	Nombre de premières doses non validées ou préparées depuis plus de 30 minutes	37	2,22*
	Nombre de prescriptions non validées depuis plus de 1 heure	40	2,18*
	Nombre de services de substances désignées à valider	40	2,45*
	Nombre d'ordonnances à valider en urgence et délai depuis réception de l'ordonnance	41	1,73*
	Nombre d'ordonnances à valider par classe thérapeutique	41	2,88
	Nombre d'ordonnances à valider par unité de soins ou clinique externe	41	3,63
	Nombre d'ordonnances à valider	43	2,30*
	Nombre d'ordonnances électroniques à traiter par unité de soins/clinique externe	41	3,59
Services - Préparations magistrales non stériles et stériles	Nombre d'ordonnances électroniques à traiter	42	2,98
	Nombre d'ordonnances électroniques par classe thérapeutique à traiter	41	3,05
	Nombre d'ordonnances validées	39	3,72
	Nombre d'ordonnances à valider qui seront à préparer	40	1,98*
	Profil du nombre d'ordonnances traitées par heure pour une journée	41	3,39
	Rappels et annonces (p.ex. réunion à venir, mémos, changements récents, pénuries de médicaments)	42	3,10
	Liste des fonctions à l'horaire et personnes attirées par jour (i.e. fonction, nom, horaire)	39	3,13
	Nombre de feuilles d'ordonnance à traiter en urgence et délai depuis réception de l'ordonnance	39	1,44*
	Nombre de feuilles en attente dans la file de numérisation depuis plus de 1 heure	40	2,58
	Nombre de feuilles en attente dans la file de numérisation	42	2,62
Nombre de patients dont le congé est prévu à préparer	37	2,92	
Nombre de patients dont le congé est prévu à valider	36	2,78	
Nombre de premières doses à préparer	37	2,32*	
Nombre de premières doses à valider	37	2,19*	
Nombre de premières doses en urgence avec délai de validation et de préparation	38	1,76*	
Nombre de premières doses non validées ou préparées depuis plus de 30 minutes	37	2,22*	
Nombre de prescriptions non validées depuis plus de 1 heure	40	2,18*	
Nombre de services de substances désignées à valider	40	2,45*	
Nombre d'ordonnances à valider en urgence et délai depuis réception de l'ordonnance	41	1,73*	
Nombre d'ordonnances à valider par classe thérapeutique	41	2,88	
Nombre d'ordonnances à valider par unité de soins ou clinique externe	41	3,63	
Nombre d'ordonnances à valider	43	2,30*	
Nombre d'ordonnances électroniques à traiter par unité de soins/clinique externe	41	3,59	
Nombre d'ordonnances électroniques à traiter	42	2,98	
Nombre d'ordonnances électroniques par classe thérapeutique à traiter	41	3,05	
Nombre d'ordonnances validées	39	3,72	
Nombre d'ordonnances à valider qui seront à préparer	40	1,98*	
Profil du nombre d'ordonnances traitées par heure pour une journée	41	3,39	
Rappels et annonces (p.ex. réunion à venir, mémos, changements récents, pénuries de médicaments)	42	3,10	
Liste de vérification des données relatives aux locaux (i.e. température, humidité, gradient de pression)	14	3,00	
Liste des fonctions à l'horaire et personnes attirées par jour en oncologie (i.e. fonction, nom, horaire)	14	3,14	
Nombre de feuilles en attente dans la file de numérisation pour les préparateurs	14	2,43*	
Nombre de feuilles en attente dans la file de numérisation pour les pharmaciens	14	2,57	
Nombre de patients externes à voir durant la journée	14	2,29*	
Nombre de patients externes vus durant la journée	14	2,29*	
Nombre de ponctions lombaires planifiées pour la journée	14	2,64	
Nombre de préparations magistrales stériles parentérales à préparer	14	2,71	
Nombre de préparations magistrales stériles parentérales à valider	14	2,64	
Nombre de préparations pour patients en externe	14	2,93	
Nombre de préparations pour patients hospitalisés	14	2,86	
Comparaison du nombre de préparations non stériles d'une journée p/r à l'année précédente	31	3,16	
Comparaison du nombre de préparations stériles d'une journée p/r à l'année précédente	31	3,39	
Liste des réunions des employés attirés à la préparation à venir (i.e. date, lieu, nom de l'événement)	30	3,57	
Liste des fonctions à l'horaire et personnes attirées par jour (i.e. fonction, nom, horaire, # téléviseur ou téléphone sans fil)	31	2,68	
Liste des lots de préparation en quarantaine (i.e. date de complétion, nom du médicament)	30	3,17	
Liste des ordonnances de nutrition parentérale à préparer	31	2,29*	
Liste des ordonnances de nutrition parentérale à valider	30	2,13*	
Liste des premières doses à préparer	31	2,00*	
Liste des premières doses à préparer en priorité	33	1,64*	
Liste des premières doses à valider	31	2,13*	
Liste des préparations de cardioplogie à préparer	30	2,33*	
Liste des préparations magistrales de type 1 en lot en attente	31	1,94*	
Liste des préparations magistrales de type 2 en lot en attente	29	2,21*	
Liste des rendez-vous de patients en antibiothérapie intraveineuse à domicile pour la préparation de médicaments	29	3,14	
Nombre de préparations non stériles à préparer	31	2,39*	
Nombre de préparations stériles à valider	31	2,61	
Nombre de préparations stériles à préparer	31	2,29*	
Nombre de préparations stériles à valider	31	2,45*	
Nouvelles brèves (i.e. date, descriptif bref)	32	3,28	
Profil du nombre de préparations magistrales stériles traitées par heure pour une journée	33	2,64	
Tendance des données relatives à la température de tous les réfrigérateurs	31	3,19	
Tendance des données relatives aux locaux (i.e. température, humidité, gradient de pression)	31	3,39	
Liste des demandes de certaines consultations électroniques par unité de soins/cliniques externes (i.e. date de la demande, secteur, demandeur)	25	2,56	
Liste des fonctions à l'horaire et personnes attirées par jour (i.e. fonction, nom, horaire, # téléviseur ou téléphone sans fil)	25	2,36*	
Liste des patients comportant des caractéristiques ciblées (p.ex. diète cétogène, allergies ciblées, remarques ciblées)	27	2,93	
Liste des patients comportant un dosage sérique prescrit (i.e. nom du médicament, # dossier, # chambre)	25	2,64	
Listes des patients réadmis dans le dernier mois (i.e. # dossier, # chambre, raison d'admission)	25	3,40	
Nombre de bilan comparatifs de médicaments par unité de soins à traiter	27	2,67	
Nombre de bilans comparatifs de médicaments par unité de soins traités	26	2,85	
Nombre de nouvelles admissions de patients par unité de soins à traiter	26	2,81	
Nombre de patients dont le congé est prévu et médication à remettre à traiter	27	2,81	
Nombre de transferts de patients d'une unité à l'autre par journée	25	2,68	
Nombre d'ordonnances électroniques non saisies par unité de soins à traiter	24	2,92	
Nombre d'ordonnances non validées par unité de soins à traiter	26	2,54	
Nombre et profil des ordonnances actives de médicaments ciblés (i.e. nom générique, # dossier, # chambre)	25	2,40*	

*Données et indicateurs avec un score pondéré de moins de 2,50

Discussion et conclusion

- Il existe relativement peu de données quant à l'utilisation de tableaux de bord en pharmacie, et les données disponibles n'établissent pas uniformément la démarche ou les indicateurs à utiliser.
- Certains outils et facilitateurs sont donc nécessaires:
 - Il sera nécessaire d'identifier un outil web flexible permettant de générer des requêtes et d'afficher les données de façon conviviales en tenant compte des contraintes web du milieu.
 - Les enjeux de confidentialité sont également à considérer, puisque la diffusion du nom d'un patient ou d'un employé pourrait causer problème.
- Limites: Il s'agit de l'expérience d'un seul centre, il est possible que la perception de l'utilité d'un indicateur soit reliée à son utilisation antérieure par l'équipe et la démarche ne décrit pas l'impact des indicateurs sur le travail en pharmacie.
- En revanche, la méthode utilisée pour choisir les indicateurs peut certainement être utilisée pour des travaux similaires dans d'autres établissements.
- Il est souhaitable d'impliquer tous les membres d'un département de pharmacie lors de la conception de tableaux de bord. Cette étude sera utilisée pour la conception de tableaux dans les nouveaux locaux prévus en 2022.