

ANALYSE DESCRIPTIVE DES ORDONNANCES D'OPIOÏDES REMISES AU CONGÉ À LA SUITE D'UNE CHIRURGIE DANS LES CENTRES HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES DU QUÉBEC

France Varin^{1,2}, Suzanne Marcotte^{1,2}, Chantal Guévremont^{2,3}, Ghislain Bérard^{2,4}, Nathalie Marcotte^{2,5}, Marie-Claude Michel^{2,6}, Éloïse Pelletier^{2,6}, Louise Deschênes^{2,5}, Paul Farand^{2,4}, Daniel Froment^{1,2}, Philippe Ovetchkin^{2,6}, Raghu Rajan^{2,3}

¹Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ²Programme de gestion thérapeutique des médicaments, Montréal (Québec) Canada; ³Centre universitaire de santé McGill, Montréal (Québec) Canada; ⁴Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Estrie-Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec) Canada; ⁵CHU de Québec - Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁶Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine Montréal (Québec) Canada

Introduction : Les opioïdes prescrits au congé d'une chirurgie peuvent prédisposer au mésusage s'ils sont prescrits de façon excédentaire. Le Programme de Gestion thérapeutique des Médicaments a évalué les ordonnances remises au congé à la suite d'une chirurgie.

Objectif : Décrire les caractéristiques des ordonnances et évaluer la quantité d'opioïdes prescrits en dose équivalente de morphine orale.

Méthode : Analyse rétrospective d'ordonnances chez les adultes naïfs aux opioïdes subissant une chirurgie sélectionnée (cholécystectomie, lobectomie pulmonaire, prothèse totale du genou ou résection intestinale) entre le 1er juillet et le 31 décembre 2019.

Résultats : Six-cent-quatre-vingt-neuf ordonnances ont été incluses. Globalement, le nombre de comprimés prescrits était indiqué sur 98 % des ordonnances. Seules 34 % des ordonnances de plus de 30 comprimés indiquaient un fractionnement; 43 % des ordonnances fractionnées précisaient une durée entre les services. Un coanalgésique était présent sur la majorité des ordonnances (89 %); 34 % incluait deux coanalgésiques. La dose équivalente de morphine orale était de 50 mg ou plus sur 24 heures pour 39 % des ordonnances. Aucune de ces ordonnances n'incluait la naloxone. Plus du tiers des ordonnances remises au congé de l'hôpital incluait une quantité d'opioïdes supérieure à 200 mg en dose équivalente de morphine orale. Plusieurs patients hospitalisés plus de deux jours ont reçu une ordonnance au congé dont la dose équivalente de morphine orale corrèle peu avec celui des 24 dernières heures.

Conclusion : Il y a une grande variation des caractéristiques et des quantités d'opioïdes prescrits selon la chirurgie. Certaines caractéristiques correspondent aux principes de bonne pratique, alors que d'autres pourraient être optimisées. Plusieurs patients pourraient obtenir une quantité moindre d'opioïdes. Des recommandations ont été émises pour améliorer les habitudes de prescription.

DESCRIPTION DES PROBLÈMES RELIÉS À LA PHARMACOTHÉRAPIE DÉCELÉS PAR LE PHARMACIEN À LA SUITE DE LA RÉALISATION D'UNE HISTOIRE PHARMACOTHÉRAPEUTIQUE ET IDENTIFICATION DES PATIENTS QUI EN BÉNÉFICIENT LE PLUS PARMIS LA CLIENTÈLE ADMISE À L'UCPU-UL

Julie Bureau^{1,2}, Julie Racicot^{3,4}, Éric Boivin³, Chantale Simard^{3,4}

¹Candidate à la maîtrise en pharmacothérapie avancée au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²Institut universitaire en santé mentale de Québec, Québec (Québec) Canada; ³Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec-Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁴Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada

Affiche présentée à la 21^e édition de la Journée Recherche de la Faculté de pharmacie de l'Université Laval, le 29 novembre 2021 à Québec

Article publié. Bureau J, Racicot J, Boivin E, Simard C. Quels sont les patients chez qui une histoire pharmacothérapeutique à l'admission permet de déceler des problèmes médicamenteux? *Pharmactuel* 2022;55:84-93.

PLAN D'ACTION POUR AMÉLIORER LA CONFORMITÉ DE L'ENTREPOSAGE DANS LA PHARMACIE DES MÉDICAMENTS DE CATÉGORIES G2 ET G3 DE L'ASSTSAS AU CIUSSS DE L'ESTRIE-CHUS

Christine Hamel¹, Lorraine Legeleux¹, Shirley-Ann Lahue¹, Patrice Lamarre¹

¹Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec) Canada

Introduction : De nouvelles recommandations concernant l'entreposage des médicaments dangereux (catégories G1, G2 et G3) ont été émises en 2021 par l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS). Un résultat de 0 % de conformité a été obtenu tant à l'Hôpital Brome-Missisquoi-Perkins (BMP) qu'au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) du CIUSSS de l'Estrie-CHUS en ce qui a trait à l'entreposage des médicaments G2 et G3.

Objectif : Établir un plan d'action permettant d'améliorer la conformité de l'entreposage des médicaments G2 et G3 à la pharmacie du CIUSSS de l'Estrie-CHUS.

Méthode : Le lieu d'entreposage actuel de tous les médicaments de catégories G2 et G3 a été établi. Une liste des lieux d'entreposage à créer ou modifier pour devenir conforme à la procédure d'entreposage de ces catégories de médicaments a été générée.

Résultats : L'ajout d'espaces réservés pour les médicaments G2 et G3 dans des endroits stratégiques dans la pharmacie (salle d'emballage unidose, armoire à narcotiques/substances contrôlées, pharmacie principale et pharmacie satellite d'oncologie) permettraient l'atteinte d'un taux de conformité de 96 % et de 92 % pour l'entreposage des médicaments G2 et G3 à l'hôpital BMP et au CHUS, respectivement. Le taux de conformité inférieure estimé pour le CHUS s'explique par une proportion plus élevée de médicaments injectables préparés par la pharmacie dans cette installation.

Conclusion : Des aménagements simples, rapides et ne perturbant pas la chaîne de travail pourraient augmenter substantiellement le taux de conformité concernant l'entreposage des médicaments G2/G3 au CIUSSS de l'Estrie-CHUS. Des mesures plus coûteuses et énergivores seront nécessaires pour les médicaments injectables G2 et G3 préparés par la pharmacie, mais ceux-ci ne représentent que 4 et 8 % de la non-conformité aux nouvelles recommandations de l'ASSTSAS concernant l'entreposage.

IMPACT CLINIQUE DES NOUVELLES STRATÉGIES DE CONSULTATION ADOPTÉES PENDANT LE CONFINEMENT LIÉ À LA COVID-19 SUR L'ÉVOLUTION DES PATIENTS DES CLINIQUES EXTERNES D'INSUFFISANCE CARDIAQUE DU CHU DE QUÉBEC-UNIVERSITÉ LAVAL

Cédric Bélanger^{1,2}, Lydia Perron^{1,3}, Maude Blanchet³, Isabelle Simard², Patrice Laprise-Lachance³, Pascal Daleau⁴

¹Candidat à la maîtrise avancée en pharmacothérapie au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²CHU de Québec-Université Laval, Hôpital du Saint-Sacrement, Québec (Québec) Canada; ³CHU de Québec-Université Laval, Hôpital de l'Enfant-Jésus, Québec (Québec) Canada; ⁴Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec, Québec (Québec) Canada

Introduction : Le confinement occasionné par la pandémie de COVID-19 a forcé les cliniques externes d'insuffisance cardiaque à modifier leurs pratiques. Or, ces dernières n'ont pas été évaluées.

Objectif : Évaluer l'impact des nouvelles stratégies de consultation, incluant la téléconsultation, sur l'évolution des patients suivis en clinique externe d'insuffisance cardiaque dans le CHU de Québec-Université Laval en termes d'incidences cumulées d'hospitalisation, de consultation à l'urgence et de visites devancées en clinique.

Méthodologie : Étude de cohorte non-expérimentale rétrospective longitudinale. Un échantillon de 560 patients a été réparti en deux groupes, dont l'un suivi pendant le confinement, soit du 23 mars au 23 juin 2020 et l'autre pendant la même période en 2019.

Résultats : L'incidence cumulée de l'ensemble des hospitalisations, consultations à l'urgence et visites devancées est similaire entre les deux groupes (risque relatif [RR]: 1,14, intervalle de confiance à 95 % [IC 95 %]: 0,95-1,35, $p = 0,150$). Hormis pour les visites devancées (RR: 1,66; IC 95 %: 1,17-2,35, $p = 0,004$), les résultats demeurent similaires lorsque l'objectif est décomposé. Le nombre moyen d'ajustements, de titrations et d'initiations de médicaments pour l'insuffisance cardiaque ainsi que la proportion de patients ayant atteint les doses cibles théoriques de médicaments pour l'insuffisance cardiaque sont semblables entre les deux groupes. Certains facteurs de risque de détérioration ont été identifiés lors des suivis en téléconsultation, dont la prise de furosémide.

Conclusion : Cette étude suggère qu'après six mois, les nouvelles stratégies de consultation utilisées pendant le confinement lié à la COVID-19 n'ont pas entraîné de détérioration plus importante des patients comparativement aux stratégies régulières.

Affiche présentée à la Journée recherche de la faculté de pharmacie de l'Université Laval, le 29 novembre 2021 à Québec

**ÉVALUATION DE LA FIABILITÉ DU DOSSIER SANTÉ QUÉBEC
COMPARATIVEMENT AU PROFIL PHARMACOLOGIQUE
COMMUNAUTAIRE SUITE À LA MISE À JOUR DE 2020 : UNE ÉTUDE
DESCRPTIVE ET TRANSVERSALE**

Guillaume Duchesne Côté¹, Pierre-Olivier Hallé¹,
Ann-Lorie Gagnon², Alexandre Lavoie^{1,2}

¹Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean, Saguenay (Québec) Canada; ²Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean, Centre de recherche, Saguenay (Québec) Canada

Introduction : Le 19 juin 2020, une mise à jour a été effectuée dans le Dossier Santé Québec.

Objectif : Le but de cette étude est d'évaluer la fiabilité du profil pharmacologique du Dossier Santé Québec en comparant le nombre de divergences entre celui-ci et le profil pharmacologique communautaire.

Méthode : Une étude de type descriptive et transversale a été menée. Les données ont été collectées à partir des dossiers médicaux des patients ayant fréquenté trois hôpitaux du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay-Lac-Saint-Jean entre le 19 juin et le 14 juillet 2020. Les divergences décelées ont été caractérisées selon le type, la méthode de service, le degré de risque ainsi que le logiciel de pharmacie de provenance.

Résultats : Les dossiers de 124 patients ont été analysés totalisant 1488 ordonnances. De celles-ci, 145 (9,7 %) divergences ont été identifiées entre le profil pharmacologique du Dossier Santé Québec et le profil pharmacologique communautaire. La divergence la plus rapportée était l'omission avec une incidence de 3,4 %.

Conclusion : La mise à jour de juin 2020 semble avoir amélioré la fiabilité du profil pharmacologique du Dossier Santé Québec. Il y aurait moins de divergences et d'ordonnances manquantes que dans les versions antérieures étudiées. Certains patients pourraient encore bénéficier d'un profil pharmacologique communautaire puisque quelques situations augmentent le risque de présenter des divergences sur le profil pharmacologique du Dossier Santé Québec. Les gestionnaires des différents établissements de santé du Québec pourront maintenant se pencher sur ces résultats pour évaluer la possibilité d'utiliser cet outil.

**DESCRIPTION DE LA VULNÉRABILITÉ À LA
PHARMACOTHÉRAPIE DE LA CLIENTÈLE GÉRIATRIQUE
DE 75 ANS ET PLUS ADMISE À L'URGENCE**

Marie-Ève Poisson^{1,2}, Marianne Collin², Chantal Gilbert²,
Guylaine Morneau², Bogdan Gontar¹, Danielle Laurin³

¹Candidat à la maîtrise en pharmacothérapie avancée au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²CHU de Québec - Université Laval de Québec, Québec (Québec) Canada; ³Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada

Introduction : Prioriser les interventions pharmaceutiques auprès des patients gériatriques admis dans les urgences est un défi pour les pharmaciens.

Objectif : Cette étude décrit les caractéristiques des patients de 75 ans et plus vulnérables à la pharmacothérapie dans les urgences des hôpitaux de St-François d'Assise et de l'Enfant-Jésus et explore les liens entre les raisons de consultation à l'urgence et les indices de vulnérabilité.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive longitudinale avec collecte de données rétrospective du 6 janvier au 8 mars 2020. Les caractéristiques des patients, les raisons de consultation et les critères de vulnérabilité ont été colligés à partir du Dossier Patient Électronique et du logiciel de pharmacie.

Résultats : Trois cents patients ont été inclus. Les raisons de consultation les plus fréquentes étaient une chute, un trauma orthopédique et une diminution de l'état général. Les critères de vulnérabilité les plus fréquents étaient : la prise d'au moins un médicament à risque ou inapproprié (89 %), une polypharmacie (57 %), être de sexe féminin (57 %), avoir une insuffisance rénale (41 %) et un âge de 85 ans ou plus (40 %). Les patients ayant consulté pour une diminution de l'état général et ayant une durée de séjour plus longue sur civière étaient plus vulnérables à la pharmacothérapie.

Conclusion : Cette étude suggère que les patients gériatriques de 75 ans et plus admis à l'urgence pour diminution de l'état général et ceux ayant une durée de séjour prolongée devraient être priorités par les pharmaciens.

**DESCRIPTION DE LA PRÉSENCE DE RECOMMANDATIONS
CONCERNANT L'ÉCRITURE INCLUSIVE DANS LES RENSEIGNEMENTS
POUR LES AUTEURS DE REVUES SCIENTIFIQUES INTERNATIONALES,
CANADIENNES ET QUÉBÉCOISES**

Christine Hamel¹, Julie Méthot^{2,4}, Vincent Leclerc², Christian
Rochefort^{1,5,6}, Line Guénette^{3,7,8}, Jean-François Bussièrès^{9,10}, Louise Mallet^{10,11}

¹Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec) Canada; ²Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec-Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁴Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec-Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁵Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke et Centre de recherche Charles-Lemoyne Saguenay-Lac-Saint-Jean sur les innovations en santé, Sherbrooke (Québec) Canada; ⁶École des sciences infirmières de l'Université de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec) Canada; ⁷Centre de recherche en santé durable VITAM, Québec (Québec) Canada; ⁸Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Québec - Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ¹⁰Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ¹¹Centre universitaire de santé McGill, Montréal (Québec) Canada

Introduction : L'écriture inclusive est un type de rédaction qui permet de s'adresser à des groupes diversifiés, pour que chaque membre s'y sente inclus ainsi qu'aux personnes dont on ignore le genre ou aux personnes non binaires. Ce type d'écriture est recommandé par plusieurs universités québécoises.

Objectif : Décrire la présence de recommandations spécifiques en ce qui concerne l'écriture inclusive dans les renseignements pour les auteurs de diverses revues internationales, canadiennes et québécoises.

Méthode : La liste des 50 revues scientifiques internationales ayant les facteurs d'impact (Impact factor selon JCR, Web of science, 2021) les plus élevés a été dressée. À cette liste ont été ajoutés des revues scientifiques d'intérêt canadiennes (Journal canadien de la pharmacie hospitalière et Journal de l'association médicale canadienne) et québécoises (*Pharmactuel*, Québec Pharmacie, Profession santé, Le Médecin du Québec). Les renseignements pour les auteurs de ces 55 revues ont été consultés pour déterminer s'il y avait présence de recommandations spécifiques à l'écriture inclusive ou non.

Résultats : Parmi les 55 journaux scientifiques sélectionnés, seuls trois (5 %) incluaient des recommandations concernant l'utilisation de l'écriture inclusive dans leurs renseignements pour les auteurs. La revue *Annals of oncology* établissait de manière succincte des critères généraux concernant l'écriture inclusive dans ses renseignements pour les auteurs. Les revues *JAMA Oncology* et *JAMA Psychiatry* adhèrent toutes deux aux lignes directrices de l'Association médicale américaine, qui incluent de manière très détaillée plusieurs critères portant sur l'écriture inclusive.

Conclusion : La majorité des revues scientifiques sélectionnées n'ont pas encore intégré des recommandations concernant l'écriture inclusive dans leurs renseignements pour les auteurs. Le comité de rédaction de *Pharmactuel* se positionnera sur l'écriture inclusive dans ses renseignements pour les auteurs au cours de l'année 2022.

**DESCRIPTION DU CONTRÔLE GLYCÉMIQUE ASSOCIÉ
À L'UTILISATION DES ÉCHELLES D'INSULINE SOUS-CUTANÉE
CHEZ LES USAGERS DE L'HÔPITAL PIERRE-BOUCHER**

Jacynthe Ouellette^{1,2}, Anne Bélanger^{1,2}, Jeanne Laverdière¹,
Annie-Claude Couture¹, Jean-Philippe Drouiner-Chartier^{3,4}

¹Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Est, Hôpital Pierre-Boucher, Longueuil (Québec) Canada; ²Candidate à la maîtrise en pharmacothérapie avancée au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁴Centre Nutrition, Santé et Société et Institut sur la Nutrition et les Aliments Fonctionnels, Québec (Québec) Canada

Introduction : Il est documenté qu'un contrôle glycémique hospitalier sous-optimal augmente le risque de complications. Son évaluation périodique chez les patients hospitalisés recevant une échelle d'insuline sous-cutanée s'avère donc nécessaire.

Objectif : L'objectif général était de décrire la conformité du contrôle glycémique associé à l'utilisation des échelles d'insuline sous-cutanée chez les patients des unités de médecine et de cardiologie de l'Hôpital Pierre-Boucher.

Méthode : Cette étude descriptive rétrospective longitudinale inclut 377 patients hospitalisés dont les glycémies étaient gérées avec une échelle d'insuline sous-cutanée. Ceux-ci ont été divisés en cinq groupes selon le degré de conformité de leur contrôle glycémique, défini comme le pourcentage de prises de glycémies qui ont résulté en une dose de correction avec l'échelle d'insuline sous-cutanée. Une analyse qualitative pour déterminer la présence d'erreurs relatives à l'administration d'insuline a été réalisée dans un sous-groupe de 50 patients sélectionnés aléatoirement.

Résultats : L'utilisation d'une échelle d'insuline sous-cutanée était associée à un contrôle glycémique jugé non conforme chez 68,7 % des patients. Ceux avec une échelle d'insuline sous-cutanée jugée sévèrement non conforme ont présenté plus d'hyperglycémies que ceux avec une échelle d'insuline sous-cutanée jugée conforme (1265,2 vs 2,9 pour 100 patients-année, $p < 0,001$), sans différence pour les hypoglycémies (12,3 vs 12,6 pour 100 patients-année, $p = 0,59$). L'administration d'une dose d'insuline inexacte était l'erreur la plus fréquente.

Conclusion : Le contrôle glycémique de plus des deux tiers des patients était jugé non conforme et associé à plus d'hyperglycémies et d'infections. Les réévaluations plus fréquentes et l'ajout proactif de doses fixes d'insuline sont des solutions possibles d'amélioration du contrôle glycémique.

INCIDENCE D'INFECTION À CYTOMÉGALOVIRUS SUITE À UNE PROPHYLAXIE DE VALGANCYCLOVIR D'UNE DURÉE DE 3 OU 6 MOIS APRÈS UNE TRANSPLANTATION CARDIAQUE À SÉROLOGIE DISCORDANTE (D+/R-)

Vincent Leclerc^{1,2}, Felix Audet³, Nathalie Châteauvert^{1,2,4}

¹Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Candidat au Pharm.D. au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁴Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada

Introduction : Les infections à cytomégalo­virus sont fréquentes suite à une transplantation cardiaque, surtout lors d'une sérologie discordante entre le donneur et le receveur (donneur positif/receveur négatif). Une prophylaxie de valgancyclovir est recommandée, mais la durée est controversée entre trois et six mois.

Objectif : Décrire l'incidence d'une première infection à cytomégalo­virus après la transplantation pour les patients avec une sérologie donneur positif/receveur négatif selon la durée de la prophylaxie antivirale reçue.

Méthode : Une analyse rétrospective a été réalisée pour les patients greffés cardiaques avec une sérologie donneur positif/receveur négatif entre octobre 2015 et juin 2021 à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval.

Résultats : Trente patients avec une sérologie donneur positif/receveur négatif ont été identifiés. La durée prévue de la prophylaxie antivirale était de trois ou six mois selon leur régime d'assurance médicament. Un total de 21 patients a reçu une prophylaxie de trois mois (durée moyenne : 92 jours), tandis que neuf patients l'ont reçue pour six mois (durée moyenne : 166 jours). Une proportion de 66,7 % (14/21) des patients ayant reçu trois mois a développé une infection à CMV, comparativement à 33,3 % (3/9) pour ceux ayant reçu six mois (p de tendance = 0,0457). Le délai moyen entre la fin de la prophylaxie et la survenue de l'infection était de 69 jours avec trois mois et 61 jours avec six mois.

Conclusion : Une tendance à plus d'infection à CMV a été observée pour les patients recevant trois mois de prophylaxie comparativement à ceux recevant six mois. Les infections se développent habituellement dans les trois mois suivant la prophylaxie.

DESCRIPTION DE LA GESTION PÉRI-OPÉRATOIRE DES INHIBITEURS DE LA MTOR ET DES COMPLICATIONS DE PLAIES CHIRURGICALES

Vincent Leclerc^{1,2}, Alexandrine Frappier^{3,4}, Nathalie Châteauvert^{1,2,5}

¹Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Outaouais, Gatineau (Québec) Canada; ⁴Candidate à la maîtrise en pharmacothérapie avancée au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁵Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada

Introduction : Les inhibiteurs de la mTOR tels le sirolimus et l'évérolimus peuvent entraîner une cicatrisation anormale des plaies chirurgicales. Les données proviennent majoritairement d'une utilisation immédiate­ment après une transplantation d'organe solide. Peu de données existent sur la gestion périopératoire des inhibiteurs de la mTOR et les complications de plaies lorsqu'un patient subit une chirurgie dans les années suivant sa transplantation cardiaque.

Objectif : Décrire la gestion périopératoire des inhibiteurs de la mTOR et répertorier les complications de plaies pour les patients prenant un inhibiteur de la mTOR ayant subi une chirurgie.

Méthode : Analyse rétrospective des patients suivis à la clinique de transplantation cardiaque de l'Institut de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval en mars 2021 ayant subi une chirurgie alors qu'ils prenaient un inhibiteur de la mTOR.

Résultats : Sur les 86 patients sous inhibiteur de la mTOR, 36 ont subi une chirurgie, pour un total de 45 chirurgies identifiées. L'inhibiteur de la mTOR était cessé en préopératoire dans 44 % des chirurgies (20/45). En excluant les chirurgies urgentes, ce taux augmentait à 59 % (20/34). L'inhibiteur de la mTOR a été cessé immédiatement en postopératoire lors de huit autres chirurgies. Une complication de plaie s'est produite dans 13 % des chirurgies (6/45). Dans 83 % des cas, la complication de plaie s'est produite lorsque l'inhibiteur de la mTOR était poursuivi en péri-opératoire (3/5) ou, si cessé, dans les jours suivants la reprise en post-opératoire (2/5). Un épisode de rejet s'est produit pour un patient lors de l'arrêt de l'inhibiteur de la mTOR pour une chirurgie.

Conclusion : À l'Institut de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, les inhibiteurs de la mTOR sont fréquemment cessés en prévision d'une chirurgie. La majorité des complications de plaies répertoriées est survenue pendant la prise active de ces médicaments.

UTILISATION D'UNE SOLUTION TAMPON POUR RECONSTITUER LA PÉNICILLINE G SODIQUE INJECTABLE DANS LE BUT D'EN PROLONGER LA STABILITÉ

Audrey Vachon¹, Sylvie Pilote², Chantale Simard^{2,3}

¹Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada

Introduction : Après reconstitution, la pénicilline G sodique actuellement commercialisée est très instable. Sa stabilité est optimale au pH de 6,8.

Objectif : Comparer la stabilité de la pénicilline G reconstituée avec l'eau stérile ou avec du citrate de sodium 1,7 %, conditionnée en seringue ou en sac de polyvinyl chlorure (PVC) de chlorure de sodium 0,9 % et conservée au réfrigérateur puis à température ambiante.

Méthode : La chromatographie liquide à haute performance a permis la mesure de la concentration de pénicilline dans le temps lorsque conditionnée en seringue de 40 000 et 120 000 unités/mL et en sac de PVC de 32 000 et 64 000 unités/mL pour les deux diluants étudiés.

Résultats : Peu importe le conditionnement, la pénicilline reconstituée avec l'eau possède plus de 90 % de la concentration initiale au cinquième jour de réfrigération alors qu'elle présente encore environ 90 % de la concentration initiale au jour neuf avec le diluant de citrate de sodium 1,7 %. Après entreposage de la pénicilline en sac de PVC au réfrigérateur durant 48 heures puis transition à température ambiante durant 24 heures, le pourcentage de la concentration initiale diminue autour de 80 % avec l'eau alors qu'il est toujours supérieur à 90 % si la reconstitution est effectuée avec le citrate et que le sac est gardé neuf jours à 6 °C puis 24 heures supplémentaires à température de la pièce.

Conclusion : La courte stabilité de la pénicilline en sac reconstituée avec l'eau compromet son utilisation ambulatoire. Le citrate de sodium permet de prolonger substantiellement la stabilité de l'antibiotique en seringue ou en sac, entreposé au réfrigérateur ou à température ambiante.

DE LA FORMATION CONTINUE SUR DEMANDE QUAND ET OÙ VOUS VOULEZ!

MiaKim Aubin¹, Jean-Pierre El-Khoury², Émilie Veilleux³, Marie-Claude Langevin⁴, Jean-Philippe Adam⁴

¹Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux des Laurentides, Montréal (Québec) Canada; ²Institut de cardiologie de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ³Centre universitaire de santé McGill, Montréal (Québec) Canada; ⁴Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : La formation continue occupe une place importante dans le maintien des connaissances et des compétences des pharmaciens. Le Département de pharmacie du Centre hospitalier universitaire de Montréal organise en moyenne 100 conférences par année. Le désir de flexibilité et l'optimisation de la diffusion des connaissances amènent à réévaluer le modèle de formation continue.

Objectif : Évaluer les différentes plateformes de formation continue, implanter celle répondant le mieux aux besoins dans le cadre d'un projet pilote et sonder les utilisateurs sur leur intérêt envers cette plateforme.

Méthode : Une revue de la littérature et l'identification des besoins a permis de créer une grille pondérée ciblant 18 caractéristiques (37 points). Sept plateformes ont été évaluées soit : Sharepoint, Google Drive, Articulate, Youtube, ENA, LARA et Absorb. Des entretiens virtuels ont été menés avec les trois dernières compagnies.

Résultats : En raison du coût moins important, la plateforme Absorb a été choisie dans le cadre d'un projet pilote. Un taux de participation de 23 % au sondage a été obtenu (24 sur 103 destinataires). La majorité (96 %) désirent visionner la formation continue en différé lorsqu'ils ne peuvent être présents en direct. La formation continue en présentiel demeure le type de formation préféré (71 %). Une majorité d'utilisateurs recommanderaient la plateforme Absorb (96 %) à leurs collègues et seraient prêts à contribuer au contenu à cette plateforme (88 %).

Conclusion : Les logiciels d'apprentissage de type LMS répondent le mieux aux besoins par leur facilité de navigation, leur simplicité et l'autonomie offerte aux administrateurs. Le département de pharmacie du Centre hospitalier universitaire de Montréal implantera une plateforme de formation continue.

SYNCHRONISER VOTRE VIE PERSONNELLE À VOTRE VIE PROFESSIONNELLE AVEC PETAL

Jean-Philippe Adam¹, Marie-Claude Langevin¹

¹Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Respecter l'équité et répondre à toutes les demandes individuelles des 85 pharmaciens lors de la fabrication d'un horaire est un processus complexe et hautement chronophage. Avec l'implantation de la plateforme PETAL au Centre hospitalier universitaire de Montréal en mai 2020, le Département de pharmacie a obtenu la version avancée qui génère les horaires à l'aide de l'intelligence artificielle.

Objectif : Évaluer le score de satisfaction des pharmaciens envers la plateforme et évaluer le retour sur investissement généré par l'utilisation de la version avancée de PETAL.

Méthode : Une étude pré et post-implantation a permis de comparer le temps consacré à la création d'un horaire à l'aide d'Excel comparé à PETAL (21 000 assignations/an). Le temps et le salaire des gestionnaires ont été utilisés pour calculer le retour sur investissement. Le degré de satisfaction des pharmaciens a été évalué à l'aide d'un sondage.

Résultats : Le score de satisfaction des pharmaciens est de 91,5 %. Le coût annuel de PETAL est de 33 600\$. Ce logiciel a permis de diminuer le nombre d'heures annuelles allouées à la fabrication de l'horaire de 376,5 (Excel) à 158 (première année) et 97 (deuxième année). Le retour sur investissement quantitatif est de -51 % et -37 % après la première et la deuxième année respectivement.

Conclusion : En plus d'avoir d'autres fonctionnalités (ex. : messagerie), la plateforme PETAL a permis le respect des demandes spéciales et de l'équité qui n'a pas pu être chiffré et inclus dans l'analyse du retour sur investissement. Au niveau strict de la création d'horaire, une diminution du coût annuel à 22 000 \$ CA (23 \$/mois) permettrait d'obtenir un retour sur investissement nul.

ÉVALUATION ET IMPLANTATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION DES RESSOURCES HUMAINES AU CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL : SAVOIR INNOVER EN RESTANT HUMAIN (SIRH)

Alix-Anne Gendron¹, Andreea Adelina Statie¹, Camille Gauthier², Jean-Philippe Adam¹, Marie-Claude Langevin¹

¹Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada;

²Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'Île-de-Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Au Centre hospitalier de l'Université de Montréal, la gestion des 85 pharmaciens est assurée principalement par la pharmacienne chef adjointe et l'adjoint aux soins pharmaceutiques. La gestion des ressources humaines est chronophage car les informations manuscrites sont décentralisées, difficilement traçables et peu partagées. Les systèmes d'information des ressources humaines sont une innovation technologique qui ont le potentiel d'optimiser, d'uniformiser et de simplifier le travail des gestionnaires.

Objectif : L'objectif principal du projet de gestion est de sélectionner un logiciel d'information des ressources humaines et de l'implanter dans le département de pharmacie du Centre hospitalier de l'Université de Montréal. L'objectif secondaire évaluera le retour sur investissement de l'outil.

Méthode : Une grille d'évaluation par pondération de 11 critères (maximum de 105 points) a été créée à la suite d'une revue de littérature et de l'identification des besoins dans l'équipe de gestionnaires. Un total de cinq logiciels québécois a été identifié : Nethris, FocusRH, Folks, Cangaroo et SigmaRH. De ce nombre, deux ont fait l'objet d'une évaluation approfondie et le logiciel Folks a été sélectionné.

Résultats : L'implantation du logiciel s'est avérée plus chronophage que prévu en raison du transfert des données (40 heures). Un gain de temps d'environ huit heures de travail par mois a été rapporté (6720 \$ CA annuellement). Le retour sur investissement quantitatif est de 3 % pour la première année et de 152 % par la suite.

Conclusion : L'implantation d'un système d'information des ressources humaines au département de pharmacie du Centre hospitalier de l'Université de Montréal indique un retour sur investissement qualitatif favorable. L'utilisation d'un système d'information des ressources humaines est une avenue intéressante pour optimiser la gestion des ressources humaines.

INFORMER DIFFÉREMMENT : UN VOYAGE D'AGRÈMENT

Franco Varin¹, Luc Amendola¹, Jean Morin¹, Marie-Claude Langevin¹

¹Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Dans le cadre de l'accréditation des établissements de santé par Agrément Canada, le respect de Pratiques Organisationnelles requises est exigé. À l'occasion d'une démarche continue d'amélioration de la qualité, de nombreuses stratégies peuvent être utilisées afin de réaliser de la formation au sujet des Pratiques organisationnelles requises.

Objectif : Évaluer différentes façons de se préparer à la visite d'Agrément Canada dans un département de pharmacie par des jeux sérieux, l'utilisation de la technologie et des réseaux sociaux sous le thème du voyage.

Méthode : Une approche de jeu sérieux avec exploration de différentes stratégies de divertissement et identification de condition de succès a été développée.

Résultats : Le voyage d'agrément, marqué par sept escales, a débuté en mai 2021 et s'est achevé en octobre 2021 avec la visite d'Agrément Canada. Il a permis, entre autres, de réviser les médicaments de niveau d'alerte élevé à Tokyo par un mot croisé, de découvrir l'antibiogouvernance à Cancun avec des rebus et de relever les abréviations sur des ordonnances à Los Angeles. Le voyage d'agrément comptait 12 équipes, soient 62 membres du département. Une participation soutenue et une évaluation positive des voyageurs témoignent du succès du voyage. De plus, les sept capsules vidéo du département ont été visionnées en moyenne 148 fois.

Conclusion : Il est possible de sensibiliser et de motiver une équipe à la visite d'Agrément Canada. Le recours au jeu sérieux permet de susciter une dynamique collective propice aux échanges et instaure une situation de communication nouvelle qui oscille entre le sérieux et le ludique.

DÉMARCHE DÉCISIONNELLE D'ÉVALUATION DES DEMANDES D'UTILISATION DE MÉDICAMENTS / INDICATIONS NON INSCRITS À LA LISTE ÉTABLISSEMENT DE LA RÉGIE DE L'ASSURANCE-MALADIE DU QUÉBEC

Sabrina Sanzari¹, Mathieu Bouthillette²

¹Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, Montréal (Québec) Canada; ²Candidate au Pharm.D. au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Au Québec, l'Institut national d'excellence en santé et services sociaux est l'organisme responsable d'évaluer les médicaments ainsi que les indications inscrites à la liste des établissements selon la Régie de l'assurance-maladie du Québec. Toutefois, ce ne sont pas tous les médicaments et indications qui font l'objet d'une évaluation. Les comités de pharmacologie reçoivent de plus en plus de demandes d'ajout de médicaments ou d'indications hors liste, considérées comme des demandes d'utilisation de médicaments de nécessité médicale particulière, mais qui deviennent des lignes de traitements. Ceci représente un enjeu pour ces comités qui bénéficieraient d'une démarche systématique d'aide à la décision.

Objectif : Développer une démarche décisionnelle d'évaluation des demandes d'utilisation de médicaments de nécessité médicale particulière, pour objectiver et uniformiser la prise de décision et alléger la gestion des demandes récurrentes.

Méthode : Une revue de littérature a été effectuée concernant la gestion des demandes d'utilisation de médicaments de nécessité médicale particulière. Les protocoles de rédaction des lignes directrices de plusieurs organismes ont été consultés (ex. : Institut national d'excellence en santé et services sociaux (INESSS), National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE), Food and Drug Administration (FDA), European Medicine Agency (EMA)). Une collecte de données qualitatives par le biais d'entrevues avec 24 pharmaciens et médecins à travers 15 Centre intégrés et Centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux a par la suite été effectuée afin de recueillir leurs avis et expertise. Une mise en commun et un résumé de l'information recueillie ont été élaborés, permettant la sélection des critères, la conception de la démarche, l'attribution d'un pointage et l'inclusion de considérations éthiques.

Résultats : L'élaboration d'une démarche décisionnelle à compléter suite aux présentations des demandes a été effectuée. Elle permet de bien documenter et d'encadrer l'acceptation ou le refus des demandes et d'utiliser des critères d'évaluation bien établis.

Conclusion : Cet outil permet aux comités de pharmacologie d'adopter une approche systématique et des critères établis pour évaluer les demandes d'ajouts de médicaments ou indications hors liste.

REVUE DU TRAITEMENT DE LA THROMBOSE VEINEUSE SUPERFICIELLE À LA CLINIQUE D'ONCOLOGIE AMBULATOIRE DE L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET DE PNEUMONOGIE DE QUÉBEC-UNIVERSITÉ LAVAL

François Métivier¹, Audrey-Ann Pelletier-St-Pierre^{2,3}, Jimmy Côté^{2,3}, Julie Méthot^{2,4}

¹Candidat à la maîtrise en pharmacothérapie avancée au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec - Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ⁴Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec - Université Laval, Québec (Québec) Canada

Introduction : Les patients atteints d'un cancer présentent un risque augmenté de développer des complications thromboemboliques. Concernant la thrombose veineuse superficielle, l'évolution des patients en étant atteints est peu rapportée dans la littérature.

Objectif : Décrire l'évolution des patients ayant présenté une thrombose veineuse superficielle chez une clientèle oncologique.

Méthode : Une étude rétrospective descriptive de population longitudinale a été réalisée. Les patients suivis à la clinique d'oncologie de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec - Université Laval ayant présenté une thrombose veineuse superficielle entre septembre 2016 et avril 2021 ont été inclus.

Résultats : Des 55 épisodes de thrombose veineuse superficielle inclus, le quart des patients ont développé une complication de leur thrombose à 90 jours. Les complications ont été principalement des récurrences et extensions de la thrombose veineuse superficielle. Trois thromboses veineuses profondes et aucune embolie pulmonaire ont été répertoriées. Aucun décès relié à une complication des thromboses n'a été rapporté. La majorité des complications sont survenues dans les 45 premiers jours. Le traitement le plus fréquemment initié a été une héparine de faible poids moléculaire à dose réduite. Huit des 14 patients ayant développé une complication recevaient un anticoagulant lors de la complication.

Conclusion : Les complications thromboemboliques des thromboses veineuses superficielles sont fréquentes chez les patients atteints d'un cancer, et ce, même lorsqu'un anticoagulant est initié. Les résultats obtenus permettront de réviser la pratique locale afin qu'elle reflète mieux les évidences actuelles quant aux traitements à favoriser chez la clientèle oncologique.

Affiche présentée à la 21^e édition de la Journée recherche de la Faculté de pharmacie de l'Université Laval, le 29 novembre 2021 à Québec

DIFFUSION DES DONNÉES PROBANTES : NOUVELLE GÉNÉRATION D'IMPACT PHARMACIE

Cynthia Tanguay¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}, Maxime Thibault¹

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Les données probantes à propos des activités des pharmaciens connaissent une croissance exponentielle. Le suivi de la littérature et l'identification des publications pertinentes est un enjeu.

Objectif : Décrire la nouvelle méthodologie d'Impact Pharmacie pour sélectionner des publications de haute qualité démontrant l'effet du pharmacien sur les résultats de santé.

Méthode : Une étude descriptive a été effectuée et la plateforme bilingue et transparente impactpharmacie.net créée. Les résumés provenant d'une recherche PubMed automatisée sont révisés hebdomadairement et indépendamment par deux chercheurs. Les critères d'inclusion ont été déterminés selon des directives reconnues. L'objectif est de sélectionner les études de haute qualité qui présentent des données comparatives sur les retombées des pharmaciens sur des résultats chez des patients ou sur la qualité ou les coûts des soins de santé. Trois modèles d'apprentissage automatique (« machine learning ») génèrent des étiquettes par article. Les publications retenues sont diffusées hebdomadairement par liste d'envoi.

Résultats : Entre le 21 novembre 2021 et le 5 février 2022, 71/992 (7,2 %) publications ont été sélectionnées. Hebdomadairement, 73 ± 10 publications ont été révisées et 5 ± 2 incluses. Le kappa était de 0,745. Les articles étaient majoritairement des études ($n = 59$) incluant des patients hospitalisés ($n = 29$), ambulatoires ($n = 22$) ou en communauté ($n = 15$). Les principaux secteurs de soins étaient cardiologie ($n = 11$), maladies infectieuses ($n = 12$) et gériatrie ($n = 10$).

Conclusion : Le volume de publications retenues est adéquat pour une liste de diffusion. Lorsque suffisamment de données auront été obtenues, les modèles d'apprentissage automatique pourront automatiser la sélection et la cotation des publications. Cette approche remplacera la codification manuelle effectuée dans impactpharmacie.org.

VANCOMYCINE DANS UNE POPULATION ADULTE D'HÉMATO-ONCOLOGIE : COMPARAISON DU SUIVI PAR LA MÉTHODE DE L'AIRE SOUS LA COURBE AU SUIVI PAR LA MÉTHODE DES CREUX

Marie-Pier Ducas¹, Danielle Fany Ngontié Tchoudjio¹, Jessica Le Blanc¹, Sophie Léveillé¹, Sandra Savignac¹, Denis Projean^{2,3}, Amélie Marsot^{2,3}, Annie Brisebois-Boyer^{2,3}

¹Candidate à la maîtrise en pharmacothérapie au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ³Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Les nouvelles lignes directrices américaines de 2020 préconisent un suivi thérapeutique de la vancomycine intraveineuse basé sur l'aire sous la courbe contrairement à celles de 2009 qui recommandaient un suivi avec le creux.

Objectifs : Comparer la différence moyenne entre les doses finales et initiales de vancomycine lors d'un suivi thérapeutique avec l'aire sous la courbe par rapport au suivi à base du creux dans une population d'héματο-oncologie. Évaluer la différence entre la fréquence de la néphrotoxicité, les valeurs moyennes de creux après le premier ajustement de vancomycine, ainsi que le nombre d'échantillons et d'ajustements.

Méthodes : Révision rétrospective de dossiers de patients admis sur l'unité d'héματο-oncologie de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont et traités avec la vancomycine intraveineuse.

Résultats : La différence moyenne de dose n'était pas statistiquement significative entre les deux groupes (différence absolue = -0,32; intervalle de confiance à 95 % [IC 95 %] -4,88-5,53; $p = 0,902$). La valeur moyenne des creux après le premier ajustement de la vancomycine était similaire dans les deux groupes (13,4 vs 13,7 mg/L; différence absolue = -0,30; IC 95 % = -0,67-1,41; $p = 0,484$) ainsi que le nombre d'échantillons et d'ajustements. Il n'y avait pas non plus de différence statistiquement significative dans la fréquence de la néphrotoxicité (7,7 vs 9,1%).

Conclusion : Dans cette population d'héματο-oncologie, le suivi de la vancomycine à base de l'aire sous la courbe a conduit à une exposition et une charge de travail similaires comparativement au suivi basé sur le creux.

Affiche présentée à la 10^e édition du Rendez-vous de la recherche pharmaceutique le 2 décembre 2021 à Montréal

IMPLICATION DES PHARMACIENS HOSPITALIERS QUÉBÉCOIS DANS DES COMITÉS INTERNES ET EXTERNES

Jean-François Bussièrès^{1,2}, Pascale Meunier²

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Plus de 1926 pharmaciens hospitaliers exercent au Québec. Outre la prestation de services, de soins, d'enseignement et de recherche, ils s'impliquent dans plusieurs comités du réseau de la santé.

Objectif : Décrire l'implication des pharmaciens hospitaliers québécois dans des comités internes et externes.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive. À partir d'un rapport annuel d'un département de pharmacie et de la consultation de sites Web pharmaceutiques, nous avons établi une liste préliminaire des comités. Ensuite, les chefs de départements de pharmacie du Québec ont été sondés, afin d'estimer le nombre et le nom des comités avec présence pharmaceutique. Une cartographie a été établie en regroupant les comités selon leur statut (externe, interne), l'entité primaire (p.ex. l'organisme) et secondaire (p.ex. le groupe de travail) et le nom du comité.

Résultats : Un nombre de 19 chefs de départements de pharmacie ont répondu (taux de réponse 70 %, 19/27). À l'externe, il y avait 30 entités primaires, 52 secondaires et plus de 99 comités différents. De plus, chaque société savante, compagnie pharmaceutique, de logiciel et d'équipements incluent des comités pertinents. À l'interne, on compte au moins trois entités primaires, 25 secondaires et 80 comités par établissement. Il y avait en moyenne 48 ± 30 comités par département de pharmacie, soit 30 ± 17 comités internes et 18 ± 14 externes.

Conclusions : Les pharmaciens hospitaliers sont pleinement impliqués dans la vie organisationnelle de leur établissement de santé et dans le réseau, tant à l'interne qu'à l'externe. L'expertise des pharmaciens spécialistes est mise à profit à travers le réseau de santé.

SÉLECTION ET HIÉRARCHISATION D'INDICATEURS DE GESTION PHARMACEUTIQUE EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ : LE CAS D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Marie-Anne Pépin¹, Anne-Sophie Otis¹, Zoé Tremblay¹, Suzanne Atkinson¹, Denis Lebel¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;
²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : 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. Un sondage en ligne a été mené en août 2021 auprès des membres du département de pharmacie à partir d'une sélection de 93 données et indicateurs. Un score pondéré a été calculé pour chacun pour les prioriser en vue de sélectionner ceux à afficher via un tableau de bord.

Résultats : Un nombre de 93 données et indicateurs ont été proposés avec un nombre de 57 réponses obtenues (taux de participation de 63,3 % (57/90)). En sus de la liste utilisée lors du sondage, peu de données et d'indicateurs additionnels ont été proposés par les répondants. Le score pondéré de priorité d'affichage variait de 1,44 à 4,05 par item (moyenne 2,69 ± 0,52). 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.

Conclusions : 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.

UNE EXPOSITION DE LA COLLECTION D'ARTÉFACTS PHARMACEUTIQUES DE DENIS GIROUX

Carla Karamé¹, Sarah-Jane Gagnon-Lépine¹, Denis Giroux, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;
²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Dans le cadre du centenaire de la Faculté de pharmacie (Université de Montréal), célébré en 2019-2020, nous avons sollicité les dons de diplômés de la Faculté. Le pharmacien Denis Giroux a légué sa collection d'artéfacts au fonds historique (Fonds JF Bussièrès) qui met en valeur le patrimoine historique de la pharmacie québécoise.

Objectif : Établir un profil de la carrière du pharmacien Denis Giroux et présenter la démarche de mise en valeur du don d'artéfacts pharmaceutiques.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive. La démarche de revue historique a été menée avec la participation de deux étudiants en pharmacie et le professeur responsable. Un entretien semi-structuré a été enregistré avec Denis Giroux afin d'établir son profil de carrière. Le transfert de la collection a été préparée par le donateur incluant une base de données et des photos professionnelles. À partir de la base de données et des photos des artéfacts, puis la sélection d'artéfacts, l'exposition a été préparée. Une identification, la mise en vitrine des artéfacts et l'impression de photos ont été effectuées.

Résultats : Le don comporte plus de 900 artéfacts (incluant entre autres des médicaments injectables (44 %), des livres (22 %), des médicaments oraux (17 %), de la verrerie (9 %), des mortiers et des pilons (3 %), des balances (1 %) et autres artéfacts (4 %). Les données et les photos seront intégrées au Fonds et au musée virtuel de la Faculté. Une exposition est aménagée dans l'atrium de la Faculté de pharmacie.

Conclusion : Denis Giroux a contribué de manière importante à la pratique pharmaceutique au Québec et a joué un rôle déterminant dans le secteur des préparations magistrales non stériles et stériles. L'exposition mettant en valeur ce don sera inaugurée à l'automne 2022.

OBSERVATION DE LA PRÉPARATION ET DE L'ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS PAR LES PROFESSIONNELS EN SOINS INFIRMIERS – UNE ÉTUDE TRANSVERSALE

Élisabeth Farcy¹, Stéphanie Duval², Véronique Pelchat¹, Suzanne Atkinson¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;
²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Le circuit du médicament est un processus complexe impliquant de multiples acteurs.

Objectif : Identifier le taux de conformité de la préparation et de l'administration des médicaments par les professionnels en soins infirmiers.

Méthode : Étude observationnelle transversale menée au Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. Une grille d'observation standardisée de 61 critères de conformité regroupés en neuf catégories. Les critères sont classés comme conforme, non conforme ou non applicable. Le nombre d'interruptions pendant l'observation a également été noté. Un taux de conformité par critère a été calculé.

Résultats : Un nombre de 522 doses de médicaments ont été observées entre le 28 mars et le 30 avril 2021 avec une moyenne de 32,6 ± 23,7 observations par lieu. Au total, 54 % des doses nécessitaient une préparation par une infirmière. Il est noté que dans 100 % du temps, l'infirmière a pris le bon médicament et vérifié qu'il s'agissait de la bonne dose. Le taux de conformité variait de 26 % à 100 % par critère. Un nombre de 79 % des critères avaient un taux de conformité de 80 % ou plus. Des actions d'amélioration ont été identifiées pour les critères dont la conformité était inférieure à 80 % (p.ex. réalisation de prélèvements microbiologiques pour observer l'hygiène des plans de travail et sensibiliser les professionnels). Le personnel a été interrompu au moins une fois dans 33 % des observations.

Conclusion : Pour la plupart des critères observés, la préparation et l'administration des médicaments par les professionnels en soins infirmiers étaient conformes. Cependant, certains critères doivent être améliorés et un plan d'action sera adapté à chaque unité de soins.

Affiche présentée au Rendez-vous de la recherche, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, le 2 décembre 2021 à Montréal

CONTAMINATION MICROBIOLOGIQUE DES SURFACES DE PRÉPARATION DES MÉDICAMENTS SUR LES UNITÉS DE SOINS

Elisabeth Farcy¹, Ariane Daoust¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}, Suzanne Atkinson¹

¹Centre hospitalier universitaire Saint Justine, Montréal (Québec), Canada;
²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : À la suite d'un audit d'évaluation des pratiques de préparation et d'administration des médicaments dans les unités de soins, des lacunes ont été observées au niveau de la désinfection des surfaces de préparations des médicaments.

Objectif : Décrire la contamination microbiologique de surfaces de préparations dans les unités de soins.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive transversale effectuée au Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. La surface des chariots de médicaments et les comptoirs dans les pharmacies d'étage ont été ciblés pour faire des prélèvements microbiologiques aléatoires sur une journée. Deux contrôles ont été effectués après un nettoyage des surfaces avec des lingettes composées d'ammonium quaternaire. Les surfaces d'environ 0,24 m² ont été prélevées à l'aide d'écouvillon ESwab (compagnie BD). Les échantillons ont été ensemencés sur gélose au sang et incubés. Les prélèvements étaient considérés comme positifs lorsqu'il y avait présence de colonies après sept jours d'incubation. Les espèces n'étaient pas identifiées d'emblée sauf s'il y avait suspicion de *Staphylococcus aureus*.

Résultats : Le projet a été réalisé dans cinq unités de soins et un nombre de 36 prélèvements ont été effectués (huit comptoirs de pharmacies, 26 dessus de chariots et deux contrôles). Un total de 94 % (32/34) des prélèvements étaient positifs (8/8 comptoirs, 24/26 dessus de chariots). Les deux contrôles étaient négatifs. La présence de *Staphylococcus aureus* a été identifiée dans un prélèvement. Des levures et des champignons filamenteux ont été retrouvés dans deux prélèvements.

Conclusions : Ces résultats serviront à sensibiliser les équipes aux bonnes pratiques de nettoyage des surfaces avant et après chaque préparation de médicaments sur les unités de soins.

AMÉNAGEMENT D'UN NOUVEAU DÉPARTEMENT DE PHARMACIE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SAINTE-JUSTINE

Suzanne Atkinson¹, Denis Lebel¹, Alexiane Bergeron¹, Marie-Joelle Brassard¹, Remus Borca¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Le département de pharmacie du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine occupe les mêmes espaces depuis l'ouverture du bâtiment inauguré en 1957. Bien que des améliorations aient été apportées au fil du temps, les installations sont vétustes. Il n'existe pas de cadre normatif pour l'aménagement de pharmacie hormis les aires réservées aux préparations stériles.

Objectif : Décrire le projet du nouveau département de pharmacie du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive. Le projet, mené sans partenariat public/privé, est effectué dans le cadre de la modernisation du bâtiment existant et repose sur la contribution d'un groupe de plusieurs professionnels à l'interne et à l'externe. Le projet comporte les grandes étapes suivantes: avis de pertinence, autorisation du Ministère de la santé et des services sociaux, plan fonctionnel et technique, plans et devis, construction, acquisitions, installations, simulations, inauguration. L'ensemble des membres du département ont été consultés.

Résultats : Le concept proposé comporte 1540 m² au troisième étage bloc 1, 2 et 9 (51 pièces distinctes); de plus 290 m² (cinq pièces) ont été préservés dans l'ancienne pharmacie afin d'accueillir les activités de stockage complémentaire (30, 60 et 90 jours), de pharmacovigilance, d'enseignement et de recherche évaluative. L'autorisation a été donnée le 13 avril 2017 et le déménagement a été effectué le 1^{er} février 2022. Les coûts de construction sont estimés à 13,1 millions \$ CA avant taxes. Le concept développé favorise un parcours sécuritaire des produits, une utilisation de nouvelles technologies et un environnement adéquat et ergonomique pour les tâches cognitives.

Conclusions : Cette étude décrit le plus récent aménagement d'un département de pharmacie au Québec. Un partage d'expérience peut inspirer d'autres établissements.

BILAN DES DÉPENSES DES DÉPARTEMENTS DE PHARMACIE EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ AU QUÉBEC DE 2014-2015 À 2020-2021 – ÊTES-VOUS PRÊT POUR LE FINANCEMENT À L'ACTIVITÉ?

Charlotte Jacolin¹, Denis Lebel¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal, QC, Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, QC, Canada

Article publié. Jacolin C, Bussièrès JF. Êtes-vous prêts à intégrer le financement à l'activité en pharmacie hospitalière? Pharmactuel 2022;55:80-83.

REVUE D'UTILISATION DU TEST DE STIMULATION À LA COSYNTROPHINE EN NÉONATOLOGIE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SAINTE-JUSTINE

Charlotte Jacolin¹, Marie-Anne Pépin¹, Brigitte Martin¹

¹Centre Hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Il existe peu de données sur le moment indiqué pour réaliser un test de stimulation à la cosyntrophine et sur son interprétation chez les nouveau-nés traités de façon prolongée par corticostéroïdes.

Objectif : L'objectif de cette revue est de décrire l'utilisation du test de stimulation à la cosyntrophine chez les nouveau-nés traités avec une corticothérapie prolongée.

Méthode : Il s'agit d'une revue rétrospective des dossiers des 30 premiers patients hospitalisés en néonatalogie au Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine entre janvier 2017 et décembre 2018 et traités par corticostéroïdes à dose supraphysiologique pendant 14 jours ou plus. Les données démographiques, la description des traitements reçus, les paramètres de réalisation du test et les décisions prises suite au test ont été colligés.

Résultats : Les enfants inclus (âge gestationnel moyen 25 + 2 semaines) ont reçu une corticothérapie supraphysiologique pour une durée de 35 jours en moyenne (14 à 89 jours). Un total de 73 % des patients ont eu un test de stimulation à la cosyntrophine, réalisé en moyenne 56 jours après la dernière cure. 48 % des tests ont conduit à l'arrêt des corticostéroïdes, 13 % à l'arrêt des corticostéroïdes avec une couverture en cas de stress et 39 % à la poursuite des corticostéroïdes à dose physiologique. Les valeurs de cortisol conduisant à la décision n'étaient pas uniformes.

Conclusion : L'indication, le moment de réalisation et l'interprétation des résultats du test de stimulation à la cosyntrophine chez les nouveau-nés ayant reçu une corticothérapie prolongée n'est pas homogène. Un algorithme basé sur les données probantes et sur un consensus local permettrait d'uniformiser la prise en charge de ces patients.

PRÉSENCE DES PHARMACIENS DANS UNE SÉLECTION DE MÉDIAS ÉCRITS QUÉBÉCOIS : UNE ÉTUDE EXPLOITATOIRE

Vicky Vo¹, Charlotte Jacolin¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : L'évolution d'une profession s'observe notamment en consultant ce qui se diffuse dans les médias. Il existe peu de données sur la présence du pharmacien dans les médias québécois.

Objectif : L'objectif de cette étude est de décrire et quantifier la présence des pharmaciens dans une sélection de médias écrits québécois.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive. À partir de la banque de données Eureka.cc, le terme « pharmacien » a été recherché du 1^{er} janvier 1981 au 31 décembre 2021. Ont été inclus les articles provenant de neuf quotidiens écrits francophones de six grandes villes québécoises. Un total de 24 variables a été recueilli dont: date de publication, média, auteur, titre de l'article, position dans le journal, organisation impliquée, type de pratique, thème principal et secondaire, référence à une loi/règlement, sexe du pharmacien, capacité d'identifier le plaignant et le pharmacien, mention de la sanction, illustration utilisée, impact (positif, négatif, neutre) de l'article et mention de la COVID19.

Résultats : Sur 385 articles identifiés, 381 ont été retenus. Les articles provenaient principalement de La Presse (34 %, 130/381) et du Journal de Montréal (15 %, 58/381). Les articles portaient le plus souvent sur des hommes (97 %, 264/271) et des pharmaciens communautaires (85 %, 322/381). Les principaux thèmes portaient sur la législation (54 %, 204/381) et la description de la profession (18 %, 70/381). Près de la moitié des articles (46 %, 175/381) avaient un impact négatif sur l'image du pharmacien.

Conclusion : On a retrouvé peu de mention du terme pharmacien dans le titre et le texte dans une sélection de médias écrits québécois. D'autres travaux utilisant des stratégies de recherche plus large pourraient générer davantage de résultats.

CONFORMITÉ QUÉBÉCOISE AU GUIDE DE L'ASSTSAS 2021 – PHARMACIE

Emma Pinet¹, Annie Langlais², Kathia Gagnon³, Jean-François Bussièrès^{1,4}, Cynthia Tanguay¹

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²CHU de Québec – Université Laval, Québec (Québec) Canada; ³Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-Montréal, Montréal (Québec) Canada; ⁴Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Le Guide de manipulation sécuritaire des médicaments dangereux de l'Association pour la santé et la sécurité au travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS) a été mis à jour en 2021.

Objectif : Le but de cette étude est de décrire l'autoévaluation des établissements québécois au chapitre pharmacie du Guide de l'ASSTSAS.

Méthode : Un questionnaire REDCap contenant une sélection de 116 critères sur la pharmacie a été créé. Les médicaments étaient classés par groupe du guide ASSTSAS (G1, G2 et G3). Chaque répondant autoévaluait sa conformité (conforme ou non-conforme). La cote non-conforme indiquait qu'il y avait place à l'amélioration et permettait d'indiquer l'action correctrice à instaurer.

Résultats : Un nombre de 46 questionnaires ont été complétés (28 établissements représentant 68 installations). La conformité était de plus de 50 % pour 70/116 (60 %) critères. La conformité était élevée pour les critères d'aménagement, notamment une salle blanche conforme (40/40, 100 %), une zone de réception et déballage (29/41, 71 %) et l'entreposage des G1 dans des armoires ventilées (33/40, 83 %). Les étapes de préparation stériles de G1 se tenaient communément dans une enceinte conforme (39/40, 98 %) contrairement aux G2 (4/39, 10 %). Les manipulations simples de comprimés de G1 se faisaient dans une zone dédiée et conforme (33/43, 77 %), mais moins pour les G2 (16/42, 38 %). Les G1 étaient identifiés « cytotoxique » (40/43, 93 %), mais « Précaution » était peu utilisé pour les G2 (21/43, 49 %).

Conclusion : La conformité relative aux mesures générales du Guide de l'ASSTSAS était variable selon les critères. Les critères à faible conformité seront priorités par la communauté de pratique comme pistes d'amélioration.

CONFORMITÉ QUÉBÉCOISE AU GUIDE DE L'ASSTSAS 2021 – MESURES GÉNÉRALES

Emma Pinet¹, Annie Langlais², Kathia Gagnon³, Audrey Chouinard⁴, Jean-François Bussièrès^{1,5}, Cynthia Tanguay¹

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²CHU de Québec – Université Laval (Québec) Canada; ³Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-Montréal, Montréal (Québec) Canada; ⁴Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ⁵Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Le Guide de manipulation sécuritaire des médicaments dangereux de l'Association pour la santé et la sécurité au travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS) a été mis à jour en 2021 et une communauté de pratique a été créée en soutien.

Objectif : Le but de cette étude est de décrire l'autoévaluation des établissements aux chapitres généraux du Guide de l'ASSTSAS.

Méthode : Un questionnaire REDCap contenant une sélection de 120 critères sur les chapitres généraux a été créé. Chaque répondant autoévaluait sa conformité (conforme ou non-conforme). La cote non-conforme indiquait qu'il y avait place à l'amélioration et permettait d'indiquer l'action correctrice à instaurer.

Résultats : Un total de 46 questionnaires a été complété (28 établissements représentant 68 installations). La conformité était égale ou supérieure à 50 % pour 20/44 (45 %) critères de mesures générales, 43/50 (86 %) d'hygiène et salubrité, 4/10 (40 %) de buanderie et 9/16 (56 %) de déversements et exposition accidentelle. Peu d'établissements avaient un comité sur les médicaments dangereux (14/45, 31 %), mais ils étaient nombreux à évaluer les médicaments utilisés pour la première fois (22/43, 51 %). Très peu avaient un programme de formation sur les médicaments dangereux à l'intention de tous les travailleurs (3/45, 7 %). La majorité effectuait des activités de surveillance environnementale (38/45, 84 %). Peu consignaient les déversements dans un registre (15/41, 37 %) et avaient accès à la fiche de données/sécurité en cas de déversement (9/30, 30 %).

Conclusion : La conformité relative aux mesures générales du Guide de l'ASSTSAS était très variable selon les critères. Les critères à faible conformité seront priorités par la communauté de pratique afin d'identifier des pistes d'amélioration.

CONFORMITÉ QUÉBÉCOISE AU GUIDE DE L'ASSTSAS 2021 – UNITÉS DE SOINS

Emma Pinet¹, Audrey Chouinard², Jean-François Bussièrès^{1,3}, Cynthia Tanguay¹

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada; ²Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ³Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Le Guide de manipulation sécuritaire des médicaments dangereux de l'Association pour la santé et la sécurité au travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS) a été mis à jour en 2021 et une communauté de pratique a été créée en soutien.

Objectif : Le but de cette étude est de décrire l'autoévaluation des établissements québécois au chapitre Unités de soins du Guide de l'ASSTSAS.

Méthode : Un questionnaire REDCap contenant une sélection de 177 critères sur les unités de soins a été créé. Les médicaments étaient classés par groupe du guide ASSTSAS (G1, G2 et G3). Chaque répondant autoévaluait sa conformité (conforme ou non-conforme). La cote non-conforme indiquait qu'il y avait place à l'amélioration et permettait d'indiquer l'action correctrice à instaurer.

Résultats : Un nombre de 46 questionnaires ont été complétés (28 établissements représentant 68 installations). La conformité était égale ou supérieure à 50 % pour 108/177 (61 %) critères. Les G1 étaient généralement entreposés dans une zone dédiée (23/40, 58 %), mais pas les G2 (12/40, 30 %). Lorsqu'effectué sur les unités de soins, les G1 étaient préparés dans une zone ségréguée sur un champ absorbant (13/23, 57 %), mais moins fréquemment pour les G2 (8/35, 23 %) et G3 (6/34, 18 %). Peu de répondants appliquent des précautions 96 heures après la dernière dose de G1 (17/43, 40 %). La conformité était élevée pour l'enseignement aux patients sur la gestion à domicile (34/39, 87 %).

Conclusion : La conformité relative aux mesures générales du Guide de l'ASSTSAS était très variable selon les critères. Les critères à faible conformité seront priorités par la communauté de pratique afin d'identifier des pistes d'amélioration.

À L'ATTAQUE DES DÉSORDRES DE L'URÉE AVEC ARGININE ET AMMONUL

Anissa Capillean¹

¹Centre hospitalier de santé McGill, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Avec l'avancée de la médecine dans le domaine de la génétique, le taux de survie des enfants souffrants de désordres génétiques du cycle de l'urée est en augmentation. Ces patients, auparavant pris en charge dans les urgences pédiatriques de nos hôpitaux, se rendent désormais à l'âge adulte. Dans ces cas, les procédures pédiatriques d'intervention ne répondent plus à leurs besoins. Les pharmaciens de garde doivent toujours se déplacer rapidement pour valider et préparer les doses, car le taux de survie de cette population est intimement relié au délai de prise en charge. L'élaboration d'une nouvelle procédure adaptée devenait alors indispensable pour s'assurer d'une prise en charge rapide à l'urgence adulte du Centre universitaire de santé McGill.

Objectif : L'objectif de ce travail est de préparer une procédure d'intervention pour l'usage rapide d'Arginine et d'Ammonul à l'urgence chez les patients adultes avec désordres génétiques du cycle de l'urée.

Méthode : Une revue de la littérature, une collaboration auprès d'hôpitaux pédiatriques et adultes au Canada tels que Sick Kids, Sainte-Justine et Toronto General Hospital ont été effectuées. Ce projet s'est réalisé sur une période de deux ans. Plusieurs rencontres ont eu lieu avec l'implication des généticiens et des pharmaciens pour adresser toutes les controverses et changements de la pratique avant d'en arriver à l'officialisation et la formation du personnel médical.

Résultats : La rédaction d'une procédure pour l'usage d'Arginine et d'Ammonul en situation aiguë et implantation à l'urgence a été réalisée. Il est prévu que les répercussions sur la pratique sont les suivants : diminution du délai temps-pharmacie requis puisque les médicaments seront disponibles à l'urgence et amélioration de la qualité de travail du pharmacien de garde.

Conclusion : Le processus d'implantation d'une nouvelle procédure a permis de mieux outiller les professionnels à l'urgence, de ramener tous les généticiens à une pratique standardisée, et d'offrir à nos patients un service rapide et de qualité en tout temps.

CHARGE DE TRAVAIL RELIÉE AUX FORMATIONS POUR LE SUPPORT PHARMACEUTIQUE À LA RECHERCHE

Nicolas Martel-Côté¹, Rachel Choquette¹, Catherine Côté-Sergerie¹, Denis Lebel¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}, Cynthia Tanguay¹

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;
²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : La grande disparité d'exigences de formation selon les promoteurs complexifie la gestion de l'équipe de support pharmaceutique à la recherche.

Objectif : L'objectif de cette étude est de quantifier la charge de travail reliée aux formations pour le support pharmaceutique à la recherche.

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective. Les études cliniques actives et débutées entre 2013-2019 ont été incluses. La charge de travail reliée aux formations a été évaluée selon les variables suivantes : 1) nombre de documents (c.-à-d. protocoles, manuels de pharmacie, autres), versions, pages et mots par étude, 2) difficulté de lecture (indice Flesch Readability Ease Scale 1, 3) temps de lecture selon le nombre de mots. La complexité des études a été évaluée à partir du score Calvin (d'un à 33, 33 étant très complexe).

Résultats : Des 39 études incluses, 202 documents ont été évalués. Il y avait en moyenne par étude 5 ± 3 documents, 3 ± 2 versions de protocole, 2 ± 1 versions de manuel de pharmacie, 87 ± 51 pages de protocole et 27 ± 13 pages de manuel de pharmacie, 28 185 ± 15 650 mots par protocole et 6115 ± 2736 mots par manuel de pharmacie. L'indice Flesch Readability Ease Scale était de 26,8 ± 5,0 par protocole et 38,6 ± 7,7 par manuel de pharmacie, correspondant à un niveau de lecture universitaire. Le temps de lecture était de 153 ± 86 minutes par protocole et de 32 ± 14 minutes par manuel de pharmacie. Le score de complexité était de 11 ± 3 par étude.

Conclusion : La charge de travail reliée aux formations pour le support pharmaceutique à la recherche est importante et bénéficierait d'un outil pour faciliter l'identification des études complexes.

COÛTS ASSOCIÉS À LA SURVENUE DE RÉACTIONS INDÉSIRABLES AUX MÉDICAMENTS: REVUE DE LA LITTÉRATURE

Alex-Sandra Nault¹, Thaina-Rafi Jean-Baptiste¹, Cynthia Tanguay¹, Denis Lebel¹, Jean-François Bussièrès^{1,2}

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;
²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Les changements apportés à la *Loi sur les aliments et drogues* en 2019 obligent la déclaration des réactions indésirables médicamenteuses graves par les établissements de santé. L'impact économique de réactions indésirables médicamenteuses en établissements de santé reste méconnu.

Objectif : L'objectif de cette étude est de décrire les coûts associés à la survenue de réactions indésirables médicamenteuses graves.

Méthode : Une revue de littérature a été effectuée ainsi qu'une recherche d'articles publiés entre le 1er janvier 2017 et le 31 décembre 2021 dans PubMed. Une sélection effectuée indépendamment par deux personnes a permis d'inclure des études observationnelles, en anglais ou en français, décrivant des coûts associés aux réactions indésirables médicamenteuses. Les études avec des réactions indésirables médicamenteuses causées par erreurs médicales ou abus ont été exclues.

Résultats : Des 124 articles sélectionnés, 23 ont été inclus. Une majorité des études était réalisée dans des pays occidentaux (15/23). Le nombre de réactions indésirables médicamenteuses identifiées variait de 52 à 210 742 (17/23). La catégorie de réactions indésirables médicamenteuses la plus fréquente était les réactions cutanées (7/23) alors que la classe de médicaments la plus commune était les anticancéreux (10/23). Le coût moyen par réactions indésirables médicamenteuses variait de 256 \$US pour une hypertension à 23 962 \$US pour des infections. Le coût d'une réaction indésirable médicamenteuse incluait généralement les frais d'hospitalisation (16/23), des soins ambulatoires (8/23), des visites à l'urgence (6/23) et des médicaments (9/23).

Conclusion : Les données économiques associées aux réactions indésirables médicamenteuses sont hétérogènes et ne peuvent être appliquées directement au contexte canadien. Des travaux locaux sont nécessaires afin de quantifier les coûts associés aux réactions indésirables médicamenteuses en établissements de santé au Canada.

RISQUE D'EFFETS INDÉSIRABLES GRAVES RELIÉ À L'ADMINISTRATION D'ALIMENTATION PARENTÉRALE À DOMICILE AVEC UN SYSTÈME DE PERFUSION AMBULATOIRE

Flavie Pettersen-Coulombe¹, Linda Hamouche¹

¹Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Les pompes à perfusion ambulatoires permettent aux patients qui dépendent de l'alimentation parentérale de mener une vie relativement normale. Le fabricant rapporte une précision de perfusion de +/- 6 %. Nous décrivons un incident où nous avons observé une hyperperfusion (+ 11 %) chez un patient pédiatrique, ce qui nous a fait craindre les risques d'hypervolémie, de surnutrition, d'hypoglycémie rebond, de microembolie gazeuse et d'obstruction du cathéter.

Objectif : Le but de cette étude est de déterminer et corriger la source d'un problème d'hyperperfusion d'alimentation parentérale afin d'assurer son administration de manière sécuritaire pour une population pédiatrique ambulatoire.

Méthode : Nous avons tenté de changer la pompe ambulatoire. Nous avons mesuré le volume contenu dans le sac afin d'éliminer une erreur dans le processus de fabrication. Nous avons procédé à des tests de perfusion dans un cylindre gradué en modifiant différents paramètres (numéro de série de la pompe, concentration de la recette et type de tubulure).

Résultats : Le type de tubulure semble être à l'origine du problème d'hyperperfusion. Lors des tests de perfusion, la tubulure haut débit était associée à un écart de +8 à +9 % et la tubulure à débit standard était associée à un écart de -1 à -2 %.

Conclusion : La tubulure utilisée pour administrer l'alimentation parentérale à l'aide d'une pompe ambulatoire peut être la cause d'une hyperperfusion significative ayant un potentiel d'effets indésirables graves, particulièrement pour une population pédiatrique ambulatoire. Cet élément doit être pris en considération, notamment dans les contextes de ruptures de matériel.

REAL-ACCESS : REAL AMBULATORY CARDIAC CLINIC PATIENTS' ELIGIBILITY TO SGLT2 INHIBITORS (ADMISSIBILITÉ RÉELLE AUX INHIBITEURS DE LA SGLT2 DES PATIENTS DE LA CLINIQUE AMBULATOIRE DE CARDIOLOGIE) : UNE ÉTUDE TRANSVERSALE EN SITUATION RÉELLE

MiaKim Aubin¹, Sophie Daigle², Jean-Pierre El-Khoury³, Camille Gauthier⁴, Lyne Gauthier², Jenifer Yee², Alessandra Stortini² et Marie Lordkipanidzé^{5,6}

¹Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux des Laurentides, Hôpital régional de Saint-Jérôme, Saint-Jérôme (Québec) Canada; ²Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ³Institut de cardiologie de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ⁴Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Jean-Talon, Hôpital du Sacré-Coeur-de-Montréal (Québec) Canada; ⁵Centre de recherche de l'Institut de cardiologie de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ⁶Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Plusieurs études ont démontré que les inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (iSGLT-2) diminuent les hospitalisations et la mortalité cardiovasculaire chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection réduite. Il y a toutefois très peu de littérature disponible sur l'éligibilité des patients à recevoir ces médicaments en contexte de vie réelle.

Objectif : L'objectif primaire était de déterminer leur taux d'éligibilité à recevoir un iSGLT2 selon les recommandations de la Société canadienne de cardiologie du 1er février 2020. L'objectif secondaire était de déterminer le taux de conformité de la prise des iSGLT2 selon ces lignes directrices.

Méthode : Cette étude rétrospective a inclus des patients suivis à la clinique externe d'insuffisance cardiaque du Centre hospitalier de l'Université de Montréal en date du 1er février 2021. Un sondage a été envoyé aux prescripteurs de la Clinique externe d'insuffisance cardiaque pour explorer les barrières potentielles à la prescription des iSGLT2.

Résultats : Des 409 patients inclus dans l'étude, 45 (11 %) recevaient un iSGLT2 alors que 201 (49,1 %) avaient une indication de traitement selon les recommandations de la Société canadienne de cardiologie. Le taux de conformité aux lignes directrices était de 60 %. La principale barrière à la prescription identifiée par les prescripteurs était les limites de remboursement des iSGLT2 par le régime public d'assurance médicaments.

Conclusion : Cette étude réalisée en contexte réel a montré qu'il existe un grand nombre de patients éligibles à recevoir un iSGLT2 par rapport à ceux qui en reçoivent réellement et ce, un an après la mise à jour des lignes directrices. Elle souligne aussi l'écart entre les recommandations de la Société canadienne de cardiologie et la pratique clinique actuelle.

STRATÉGIES DE SUIVI PHARMACOCINÉTIQUE DE LA VANCOMYCINE EN HÉMATOLOGIE

Jessica Le Blanc^{1,2}, Sandra Savignac^{1,2}, Sophie Léveillé^{1,2},
Asma Ghorbaniyanamirkhiz^{1,2}, Marie-Pier Ducas^{1,2},
Danielle Fany Ngontié Tchoudjio^{1,2}, Denis Projean^{1,2},
Annie Brisebois-Boyer², Amélie Marsot¹

¹Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada;
²Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Montréal (Québec) Canada

Introduction : Une cible thérapeutique d'aire sous la courbe est désormais recommandée pour le suivi de la vancomycine intraveineuse. Des modèles bayésiens ont été développés pour estimer le profil pharmacocinétique de la vancomycine et recommander des ajustements de dose en fonction des concentrations sériques. Ces modèles sont toutefois inadaptés à la population hémato-oncologique.

Objectif : Cette étude a pour objectif de développer un modèle pharmacocinétique populationnel permettant de prédire les doses de vancomycine optimales chez des adultes atteints d'un cancer hématologique.

Méthode : Des données prospectives et rétrospectives de concentrations sériques de vancomycine ont été analysées à l'aide du logiciel NONMEM. Les caractéristiques des sujets ont été testées comme potentielles covariables. Les paramètres pharmacocinétiques populationnels estimés ont été validés avec un groupe de sujets indépendants. Des prédictions des concentrations de vancomycine pour différents régimes posologiques ont été générées à l'aide de simulations de Monte-Carlo.

Résultats : Au total, 240 concentrations (60 sujets) ont été incluses pour le développement du modèle et 107 concentrations (24 sujets) ont servi pour la validation externe. Un modèle à deux compartiments a décrit les concentrations observées avec un faible biais et imprécision (respectivement 1,18 % et 24,6 %). Le poids et la clairance de la créatinine ont été identifiés comme covariables significatives. Comparativement à la population générale, le volume de distribution était augmenté alors que la clairance totale était similaire. Un nomogramme suggérant des doses initiales de vancomycine a été développé.

Conclusion : Le modèle développé fournit un schéma posologique optimal pour les adultes atteints d'un cancer hématologique.

Affiche présentée à la 10^e édition du Rendez-vous de la recherche pharmaceutique, le 2 décembre à Montréal

VANCO-DATA-BAYES : VANCOmycin Dose Adjustments comparing Trough levels to the ratio of the Area under de curve to the minimum inhibitory concentration method using a BAYESian approach : a feasibility study (Ajustements des doses de vancomycine comparant les creux au ratio de l'aire sous la courbe et de la concentration minimale inhibitrice utilisant une approche bayésienne : une étude de faisabilité)

Véronique Bilodeau^{1,2}, Justine Huot^{1,2}, Catherine Perreault^{1,2},
Louis-Patrick Haraoui³, Carole Delorme¹, Johanne Poudrette¹,
Amélie Marsot², Benoît Crevier¹

¹Centre intégré de santé et de services sociaux Montérégie-Centre, Greenfield Park (Québec) Canada; ²Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada; ³Université de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec), Canada

Introduction : La meilleure méthode pour ajuster la vancomycine demeure controversée malgré le consensus d'experts publié en 2020 préconisant le ratio de l'aire sous la courbe sur la concentration minimale inhibitrice obtenue par calcul bayésien (ASC_{0-24h}/CMI_{Bayésien}).

Objectif : L'objectif de cette étude est d'évaluer la faisabilité d'une étude à répartition aléatoire contrôlée comparant l'efficacité et l'innocuité des ajustements de vancomycine avec l'ASC_{0-24h}/CMI_{Bayésien} ou avec les creux.

Méthode : Dans cette étude de faisabilité, à répartition aléatoire, contrôlée, ouverte, les patients étaient répartis aléatoirement selon la méthode d'ajustement de vancomycine (ASC_{0-24h}/CMI_{Bayésien} vs creux). Les objectifs primaires portaient sur le recrutement, l'adhésion au protocole et l'adhésion aux recommandations du logiciel bayésien. Les objectifs secondaires portaient sur l'atteinte de la cible thérapeutique, l'innocuité et le temps-pharmacien.

Résultats : Le taux de consentement de 37,5 % et la moyenne de 9,8 patients recrutés par mois ont rencontré les objectifs pré-spécifiés de 30 % ($p = 0,073$) et 10 ($p = 0,74$) respectivement. L'adhésion au protocole de 74,8 % était inférieure à l'objectif de 80 % ($p = 0,038$). Il n'y avait pas de différence significative entre l'adhésion aux recommandations du logiciel bayésien de 83,7 % et l'objectif de 90 % ($p = 0,21$). Les objectifs secondaires ont montré des augmentations du nombre de dosages à la cible (RR 1,32; IC 95 % 1,01 à 1,72; $p = 0,038$) et du temps-pharmaciens consacré à la surveillance ($p < 0,0001$) ainsi qu'une tendance vers une néphrotoxicité réduite avec l'approche bayésienne (RR 0,57; IC95 % 0,16 à 2,12; $p = 0,46$).

Conclusion : Cette étude démontre la faisabilité et la pertinence d'une étude à répartition aléatoire contrôlée comparant l'impact clinique des ajustements par la méthode ASC_{0-24h}/CMI_{Bayésien} à celle par les creux.

Affiche présentée à la 10^e édition du Rendez-vous de la recherche pharmaceutique, le 2 décembre 2021 à Montréal

PORTRAIT DE LA VULNÉRABILITÉ À LA PHARMACOTHÉRAPIE DES PATIENTS ADMIS EN CHIRURGIE À L'HÔPITAL SAINT-FRANÇOIS D'ASSISE DU CHU DE QUÉBEC

Andréane Bouchard¹, Chantal Gilbert², Sarah Bilodeau²

¹Candidate au programme de maîtrise en pharmacothérapie avancée au moment de la réalisation du projet, Faculté de pharmacie, Université Laval, Québec (Québec) Canada; ²CHU de Québec-Université Laval, Hôpital Saint-François-d'Assise, Québec (Québec) Canada

Introduction : Le Québec dénote un retard dans l'implantation de soins pharmaceutiques dans plusieurs secteurs cliniques en comparaison avec le reste du Canada, notamment, en chirurgie.

Objectif : Cette étude décrit les critères de vulnérabilité à la pharmacothérapie des patients admis en chirurgie vasculaire, générale et urologique à l'Hôpital Saint-François d'Assise ainsi que la prévalence de ces critères pour les patients qui ont reçus des soins pharmaceutiques et ceux qui n'en ont pas reçus

Méthode : Il s'agit d'une étude descriptive longitudinale rétrospective du 1^{er} septembre au 15 décembre 2019. Les critères de vulnérabilité à l'étude ont été déterminés par consensus. Les données ont été récoltées dans le logiciel GesphaRx et le dossier-patient électronique.

Résultats : Deux-cents patients ont été inclus et tous présentaient au moins un critère de vulnérabilité à la pharmacothérapie. La majorité des patients (79 %) présentaient entre deux à six critères de vulnérabilité. Les critères les plus prévalents étaient la prise d'opiacés durant l'hospitalisation (96,5 %), la présence de plus de deux prescripteurs au dossier (40,5 %), les allergies mal documentées (39 %) et l'âge de 75 ans et plus (39 %). Ces critères ont été observés chez les patients qui ont reçus des soins pharmaceutiques (27,5 %) et ceux qui n'en ont pas reçus.

Conclusion : Les patients admis en chirurgie à l'Hôpital Saint-François d'Assise sont vulnérables à la pharmacothérapie et moins du tiers bénéficient de soins pharmaceutiques.