



# Soins pharmaceutiques au Québec

Premier colloque



UNIVERSITÉ  
PARIS DESCARTES  
FACULTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

Judi 28 mai 2015

Maxime Thibault,  
B.Pharm, M.Sc, CNSC

Pharmacien  
CHU Sainte-Justine

# + Plan de la présentation

- Profil de pratique
- Journée type et activités
- Démarche « idéale » des soins pharmaceutiques
- Priorisation des activités cliniques



# Profil de pratique

# + Profil de pratique

- Centre hospitalier universitaire mère-enfant
- 36 pharmaciens
- Distribution unitaire avec service quotidien
- Organisation du travail des pharmaciens
  - Tous les pharmaciens contribuent aux services (distribution, garde pharmaceutique, etc.) et aux soins à tour de rôle
  - Partage du temps entre services et soins environ 50% / 50%
  - Organisation en équipes par secteurs
  - Chirurgie / alimentation parentérale est un secteur avec 2 pharmaciens

# + Profil de pratique

- Couverture partagée chirurgie / alimentation parentérale
- Secteur de chirurgie
  - 44 lits
  - Environ 2700 admissions par année
  - Plusieurs spécialités chirurgicales
  - 2 pharmaciens depuis janvier 2011 (un à la fois)
- Secteur de l'alimentation parentérale
  - Tous les patients du centre hors soins intensifs pédiatriques ou néonataux
  - 5-15 patients par jour
  - 1 pharmacien depuis ~1970 à 2011
  - 2 pharmaciens depuis 2011 (un à la fois)

# + Profil de pratique

- Accueil d'étudiants en pharmacie (doctorat professionnel de 1<sup>er</sup> cycle, Pharm.D) au secteur de chirurgie
- Accueil de résidents en pharmacie (maîtrise ès sciences, 2<sup>e</sup> cycle) au secteur d'alimentation parentérale
- Enseignement aux externes, résidents, fellows, patrons en chirurgie et alimentation parentérale
- Initiation et participation à des projets de recherche

# + Journée type

- 8h00: Arrivée et activités administratives
- 8h15: Mise à jour de la liste des patients
- 8h30: Révision des profils pharmacologiques des patients
  - Bilan comparatif des médicaments (nouvelles admissions)
  - Nouvelles ordonnances
  - Laboratoires
- 9h30: Arrivée à l'unité de chirurgie
  - Complétion des informations avec les dossiers médicaux
  - Visite des patients
  - Interventions et documentation

# + Journée type

- 11h00: Tournée d'alimentation parentérale
  - Visite des unités de soins où sont les patients
  - Discussion avec équipe médicale, nutritionniste, infirmière
  - Rédaction des ordonnances et documentation
- 13h: Pause repas
- 13h30: Retour à l'unité de chirurgie
  - Nouvelles admissions: bilan comparatif, révision des ordonnances et interventions
  - Suivis ponctuels (dosages faits le matin, laboratoires)
- 14h30-16h30 et plus: heures « tampon »
  - Selon charge de travail: fin des activités cliniques, activités administratives, enseignement, réunions, etc.





# Activités type

- Chirurgie
  - Bilan comparatif des médicaments
    - Admission: patient prenant des médicaments à la maison !
    - Transfert: entrée et sortie des soins intensifs
    - Départ: retour à la maison avec changement à un traitement chronique
  - Optimisation de la pharmacothérapie (PP)
  - Conseils aux patients
    - Lors de l'introduction d'un nouveau médicament à long terme
    - Réponses aux questions
  - Information
    - Infirmières, médecins, autres professionnels de la santé



# Activités type

- Chirurgie
  - Administration des médicaments
    - Tubes, stomies, compatibilités et voies intraveineuses
  - Pharmacocinétique
    - Surtout aminosides, vancomycine, anticonvulsivants
  - Pharmacovigilance
    - Prévention, traitement, documentation d'effets indésirables
  - Rédaction de protocoles, guides
  - Optimisation du circuit du médicament
  - Recherche

# + Activités type

- Alimentation parentérale
  - Consultation initiale
    - Évaluation du patient conjointement avec MD et nutritionniste
    - Détermination des apports actuels et des besoins
      - Liquides, macronutriments, micronutriments, électrolytes
    - Recommandation de modalité d'alimentation
    - Rédaction quotidienne de l'ordonnance de nutrition parentérale
    - Organisation du suivi
      - Mesures anthropométriques, laboratoires, imagerie



# Activités type

- Alimentation parentérale
  - Suivi quotidien des patients
    - Croissance, évolution clinique
    - Apports énergétiques, liquidiens et électrolytiques
    - Cessation de la NP
  - Prévention et traitement des complications
    - Infections de voie centrale
    - Translocation bactérienne
    - Cholestase
    - Maladie osseuse
- Enseignement
- Recherche



# Vignette clinique

Cas de chirurgie simple: appendicite  
Démarche des soins pharmaceutiques

# + Cas de V

- Patient de 10 ans, 29.4 kg
- Aucun antécédent et aucun médicament à la maison.
- Admis pour douleur abdominale sévère qui s'intensifie avec vomissements depuis 3 jours.
- Diagnostic échographique d'appendicite, opéré d'urgence.
- Arrive à l'unité de soins en post-opératoire
- Que puis-je faire pour ce patient ?

# + Pour le patient V: démarche

- Obtenir l'information
  - Bilan comparatif des médicaments
  - Dossier pharmacologique
  - Résultats de laboratoire
  - Dossier médical
  - Rencontre avec le patient
- Analyser l'information
  - Identification des PP, réalisation du plan de soins
- Réaliser les interventions pour corriger les PP
- Documenter les interventions
- Effectuer un suivi des interventions
  - Efficacité, innocuité, observance



# Pour le patient V: plan de soins

	<b>Appendicite / péritonite</b>	<b>Soins postopératoires (analgésie, nausées)</b>
PP identifiés	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dose d'ampicilline sous thérapeutique (100 mg/kg/jr)</li><li>2. Suivi pharmacocinétique de l'aminoside non demandé</li></ol>	Aucun problème identifié (douleur légère soulagée par acétaminophène + quelques doses de morphine)
Solution	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Augmenter la dose d'ampicilline</li><li>2. Suggérer au MD un dosage pour la tobramycine</li></ol>	-
Intervention	Suggestions au dossier médical Note de suivi	Note de suivi
Suivi	FSC prévue dans 3 jours Résultats du dosage Évolution clinique (T...)	Rencontre avec le patient et notes médicales pour suivre évolution



# + Priorisation

- Suivi « total » de tous les patients difficile, voire irréaliste
- Objectif des soins pharmaceutiques
  - Atteindre des objectifs cliniques définis
  - Favoriser les activités qui permettent cette atteinte d'objectifs
  - C'est ici que les données probantes sur l'impact du pharmacien entrent en jeu

**Prioriser les activités pour lesquelles l'impact du pharmacien sur les objectifs cliniques est démontré !**

Revue de littérature



IMPACT Pharmacie



# Priorisation

- En pratique: c'est difficile !
  
- Incitatifs à la priorisation
  - Ce que l'on vous demande de faire
    - Lignes directrices
    - Normes
    - Critères d'évaluation / indicateurs de performance
    - Demande des gens de votre milieu
  - Les données probantes sur ce qui a un impact
    - Impact Pharmacie
  - Ce qui s'applique réellement à votre pratique
    - Votre expérience de ce qui a une réelle répercussion
  
- Tous ces éléments peuvent entrer en conflit, se contredire ou ne pas s'appliquer à votre pratique !

# + Sélection des activités

## Pharmacie clinique en général

Research Report

### Development of Clinical Pharmacy Key Performance Indicators for Hospital Pharmacists Using a Modified Delphi Approach

Annals of Pharmacotherapy  
1–14  
© The Author(s) 2015  
Reprints and permissions:  
sagepub.com/journalsPermissions.nav  
DOI: 10.1177/1060028015577445  
aop.sagepub.com  
SAGE

Olavo Fernandes, PharmD<sup>1,2</sup>, Sean K. Gorman, PharmD<sup>3,4</sup>,  
Richard S. Slavik, PharmD<sup>3,4</sup>, William M. Semchuk, PharmD<sup>5,6</sup>,  
Steve Shalansky, PharmD<sup>4,7</sup>, Jean-François Bussi eres, MSc<sup>8,9</sup>,  
Douglas Doucette, PharmD<sup>10,11</sup>, Heather Bannerman, PharmD<sup>12</sup>,  
Jennifer Lo, PharmD<sup>13</sup>, Simone Shukla, PharmD<sup>14</sup>, Winnie W. Y. Chan, PharmD<sup>15</sup>,  
Natalie Benninger, PharmD<sup>16</sup>, Neil J. MacKinnon, PhD<sup>17</sup>, Chaim M. Bell, MD<sup>2,18,19</sup>,  
Jeremy Slobodan<sup>20</sup>, Catherine Lyder, MHSA<sup>21</sup>, Peter J. Zed, PharmD<sup>4</sup>, and Kent Toombs<sup>22</sup>

#### Abstract

**Background:** Key performance indicators (KPIs) are quantifiable measures of quality. There are no published, systematically derived clinical pharmacy KPIs (cpKPIs). **Objective:** A group of hospital pharmacists aimed to develop national cpKPIs to advance clinical pharmacy practice and improve patient care. **Methods:** A cpKPI working group established a cpKPI definition, 8 evidence-derived cpKPI critical activity areas, 26 candidate cpKPIs, and 11 cpKPI ideal attributes in addition to 1 overall consensus criterion. Twenty-six clinical pharmacists and hospital pharmacy leaders participated in an internet-

# + Sélection des activités

## Pharmacie clinique en général

Table 3. Consensus Clinical Pharmacy Key Performance Indicators (cpKPIs).

Candidate cpKPI	Thematic cpKPI Critical Activity Area	Consensus Ratings <sup>a</sup> (n = 26)
1. Proportion of patients who receive formal documented discharge medication reconciliation and resolution of identified discrepancies by a pharmacist	Discharge medication reconciliation	25
2. Number (or proportion) of patients who receive formal documented admission medication reconciliation by a pharmacist (includes a pharmacist best-possible medication history or pharmacist best-possible medication history review as part of the medication reconciliation process as well as resolution of identified discrepancies)	Admission medication reconciliation and best-possible medication history	24
3. Number (or proportion) of pharmacists who actively participate in interprofessional patient care rounds to improve medication management	Interprofessional patient care rounds	24
4. Number (proportion) of patients for whom clinical pharmacists have completed (executed/implemented) a pharmaceutical care plan	Pharmaceutical care	24
5. Number of total drug therapy problems resolved by pharmacists	Pharmaceutical care	23
6. Number (or proportion) of patients receiving proactive comprehensive direct patient care by a pharmacist in collaboration with the health care team	Bundle of cpKPI critical activity areas	22
7. Number (or proportion) of hospital patients who receive medication counseling by a pharmacist at discharge	Patient education/ discharge counseling	21
8. Number (or proportion) of patients who have received in-person education from a pharmacist about their disease(s) and medication(s) during their hospital stay	Patient education/ discharge counseling	20

<sup>a</sup>Number of panelists who rated the consensus criterion 7 to 9 on Likert scale in final Delphi round.

# + Sélection des activités

## Pharmacie clinique en chirurgie

### Quality of Pharmaceutical Care in Surgical Patients

Monica de Boer<sup>1\*</sup>, Maya A. Ramrattan<sup>1□</sup>, Eveline B. Boeker<sup>2</sup>, Paul F. M. Kuks<sup>1</sup>, Marja A. Boermeester<sup>2</sup>,  
Loraine Lie-A-Huen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Hospital Pharmacy, Academic Medical Centre, Amsterdam, The Netherlands, <sup>2</sup> Department of Surgery, Academic Medical Centre, Amsterdam, The Netherlands

#### Abstract

**Background:** Surgical patients are at risk for preventable adverse drug events (ADEs) during hospitalization. Usually, preventable ADEs are measured as an outcome parameter of quality of pharmaceutical care. However, process measures such as QIs are more efficient to assess the quality of care and provide more information about potential quality improvements.

**Objective:** To assess the quality of pharmaceutical care of medication-related processes in surgical wards with quality indicators, in order to detect targets for quality improvements.

**Methods:** For this observational cohort study, quality indicators were composed, validated, tested, and applied on a surgical cohort. Three surgical wards of an academic hospital in the Netherlands (Academic Medical Centre, Amsterdam) participated. Consecutive elective surgical patients with a hospital stay longer than 48 hours were included from April until June 2009. To assess the quality of pharmaceutical care, the set of quality indicators was applied to 252 medical records of surgical patients.

# + Sélection des activités

## Pharmacie clinique en chirurgie

**Table 3.** QI set with eligibility and pass rates.

Quality Indicators (n= 252)	Eligible patients	Pass rate
	n (%)	n (%) <sup>a</sup>
<b>Domain: Pain</b>		<b>Mean<sup>b</sup> 65.5%</b>
1 IF a surgical patient receives pain medication and has a pain-score of 4 or higher, THEN the pain medication must be adjusted to lower this pain score.	180 (71.4)	73 (40.6)
2a IF a surgical patient receives a NSAID AND has 1 or more of the following risk factors: previous ulcer, age >70 years, untreated <i>H. pylori</i> -infection with presence of ulcer, THEN the patient should receive a proton pump inhibitor or at least 400 mcg misoprostol.	28 (11.1)	24 (85.7)
2b IF a surgical patient of 60–70 years receives a NSAID AND has 1 or more of the following cumulative risk factors: high dose of NSAID (>DDD), simultaneous use of oral anticoagulants, acetylsalicylic acid, oral corticosteroids, SSRI and/or spironolacton, serious co-morbidity (invalidating rheumatoid arthritis, heart failure and/or diabetes mellitus), THEN the patient should receive a proton pump inhibitor or at least 400 mcg misoprostol.	40 (15.9)	38 (95.0)
<b>Domain: Infection</b>		<b>Mean 71.0%</b>
3 IF a surgical patient receives peri-operative antibiotic prophylaxis, THEN the patient should receive the antibiotic prophylaxis within 60 to 15 minutes prior to the incision.	209 (82.9)	145 (69.4)
4 IF the surgical patient receives antibiotic prophylaxis AND the duration of the surgery lasts longer than 4 hours OR there is more than 2 litres of blood loss OR extracorporeal circulation is used, THEN the antibiotic dose should be repeated.	53 (21.0)	23 (43.4)
5 IF a surgical patient receives antibiotic prophylaxis, THEN this should not be given for more than 24 hours after surgery.	209 (82.9)	208 (99.5)
6 IF a surgical patient receives antibiotics i.v. for more than 3 days, THEN this regimen should be switched to oral antibiotics UNLESS the patient is unable to tolerate oral medications OR reasonable doubts on oral efficacy persist.	35 (13.9)	22 (62.9)
7 IF a surgical patient has documented renal insufficiency and is prescribed antibiotics, THEN the prescribed dose of	11 (4.4)	10 (90.9)

# + Niveau de pratique

- Une solution pour apaiser vos tourments !
- Démarche réfléchie de définition de vos activités
- Rédaction d'un document écrit
  - Ce que vous faites (activités)
  - Comment vous le faites (plan de continuité)
  - Comment vous comptez évaluer votre pratique (indicateurs de performance)



UNIVERSITÉ  
PARIS DESCARTES  
FACULTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

# Questions ?

Merci pour votre  
attention