

Ingrid Sketris, PharmD, MPA(HSA)  
Ethel Langille Ingram, MA  
Heather Lummis, BSc Pharm, MSc

Faculté de médecine et Collège de pharmacie, Université Dalhousie, Nouvelle-Écosse  
Régie régionale de la santé Capital, Nouvelle-Écosse

# PRESCRIPTION ET UTILISATION OPTIMALES DES MÉDICAMENTS AU CANADA : DÉFIS ET POSSIBILITÉS

MAI 2007

CONSEIL CANADIEN DE LA SANTÉ

**PRESCRIPTION ET UTILISATION  
OPTIMALES DES MÉDICAMENTS AU CANADA :  
DÉFIS ET POSSIBILITÉS**

MAI 2007

Ingrid Sketris, PharmD, MPA(HSA)  
Ethel Langille Ingram, MA  
Heather Lummis, BSc Pharm, MSc

Faculté de médecine et Collège de pharmacie, Université Dalhousie, Nouvelle-Écosse  
Régie régionale de la santé Capital, Nouvelle-Écosse

La préparation de ce rapport a été rendue possible grâce à une contribution financière de Santé Canada. Ce rapport est publié par le Conseil de la santé du Canada agissant de sa seule autorité et non sous le contrôle ni la supervision de Santé Canada. Les opinions qui y sont exprimées sont celles des auteurs et ne représentent pas nécessairement les opinions de Santé Canada ni celles d'un gouvernement provincial ou territorial.

Le contenu de cette publication peut être reproduit en sa totalité ou en partie à condition que ce ne soit pas à des fins commerciales et que les auteurs et le Conseil canadien de la santé soient identifiés comme les auteurs du rapport.

Pour joindre le Conseil canadien de la santé :

Téléphone : 416-481-7397

Télécopieur : 416-481-1381

90, avenue Eglinton Est, bureau 900

Toronto (Ontario) M4P 2Y3

Prescription et utilisation optimales des médicaments au  
Canada : Défis et possibilités

Mai 2007

ISBN 0-9780-488-5-7

© 2007 Conseil canadien de la santé

This publication is also available in English.

#### 4 REMERCIEMENTS

#### 5 SOMMAIRE

#### 6 INTRODUCTION

#### 7 LE SYSTÈME CANADIEN D'UTILISATION DES MÉDICAMENTS

La prescription

Les services en pharmacie

Le rôle du patient dans l'utilisation des médicaments

Bien prescrire

#### 8 MÉTHODOLOGIE

#### 8 LES DÉFIS DE LA PRESCRIPTION OPTIMALE

Un défi de taille pour les prescripteurs : se tenir au courant des informations provenant de la recherche et d'autres sources

Recherches canadiennes sur l'usage des médicaments

Un défi de taille pour le système des soins de santé : évaluer la qualité de la prescription et l'adéquation de l'usage des médicaments

#### 10 FACTEURS INFLUANT SUR LA PRESCRIPTION

Facteurs liés au patient et à la société

Facteurs liés aux médicaments

Facteurs liés au prescripteur

Facteurs liés au milieu et à l'organisation de la pratique

L'information et autres facteurs externes

#### 11 INTERVENTIONS VISANT L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES DE PRESCRIPTION ET DE L'UTILISATION DES MÉDICAMENTS

##### A. Interventions visant les prescripteurs et d'autres prestataires des soins de santé

1. Interventions plutôt efficaces
  - a) Intervention multifacette
  - b) Visite de formation
  - c) Rappels
2. Interventions d'efficacité variable (l'efficacité varie selon le cas)
  - a) Processus de vérification et de rétroaction, profilage
  - b) Guide d'opinion local
  - c) Programme d'examen de l'utilisation des médicaments
  - d) Processus consensuel local, cheminement clinique et lignes directrices
3. Interventions plutôt inefficaces
  - a) Distribution simple de documentation (sur support papier ou électronique)
  - b) Réunion de formation

##### B. Mesures financières visant les prescripteurs, les patients ou d'autres intervenants

1. Modèle de rémunération des prescripteurs
2. Budgets pharmaceutiques
3. Mesures financières à l'échelle de la pratique
4. Participation du patient aux coûts

##### C. Interventions visant les patients, les aidants et le public

##### D. Interventions visant le système de santé et l'environnement clinique

1. Approches visant les systèmes de santé
2. Systèmes d'aide à la décision clinique, électronique des dossiers de santé et gestion des connaissances
3. Formulaires

##### E. Approches axées sur la réglementation et le contrôle

##### F. Interventions visant d'autres intervenants

#### 26 INTERVENTIONS CANADIENNES : QUELQUES EXEMPLES

#### 27 INTERVENTIONS INTERNATIONALES : QUELQUES EXEMPLES

#### 27 CONCLUSION

#### 28 FIGURES

Figure 1. Système canadien de développement, réglementation et utilisation des médicaments

Figure 2. Facteurs influant sur la prescription lors d'une consultation clinique

#### 30 TABLEAUX

Tableau 1. Prescripteurs au Canada

Tableau 2. Efficacité des stratégies visant à modifier les pratiques de prescription

Tableau 3. Pratiques avisées qui influencent la prescription : une sélection d'exemples canadiens et internationaux

#### 33 RÉFÉRENCES

#### 43 GLOSSAIRE DES ACRONYMES

#### 44 À PROPOS DU CONSEIL CANADIEN DE LA SANTÉ

**ANNEXES** : disponibles en ligne (en anglais seulement) à [www.conseilcanadiendelasante.ca/sainetsur.htm](http://www.conseilcanadiendelasante.ca/sainetsur.htm)

Annexe A. Méthodologie

Annexe B. Sources d'informations sur les médicaments à l'usage des prescripteurs

Annexe C. Exemples d'interventions canadiennes

Annexe D. Exemples d'interventions internationales

## Remerciements

Le Conseil canadien de la santé a commandé cet article comme point de départ des discussions qui auront lieu en juin 2007 au symposium *Sain et sûr*—Optimiser les habitudes de prescription, une initiative conçue dans le cadre de l'avancement de la Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques du Canada. Le Conseil de la santé exprime sa gratitude aux auteurs ainsi qu'aux conseillers membres du comité directeur du symposium : John Abbott, Alex Gillis, Jean-Guy Finn et Bob Nakagawa (président).

### *De la part des auteurs :*

C'est grâce au concours et aux conseils de nombreuses personnes que cet article a été écrit.

À l'origine d'une abondance de documents, la prescription optimale mobilise de multiples professionnels de la santé et touche une diversité de domaines. Pour cette raison, l'expertise des consultants ci-dessous nous a été d'un soutien inestimable. Nous leur sommes reconnaissantes du temps qu'ils ont passé à réviser de nombreuses versions du texte, nous apportant des commentaires fort utiles, et nous les remercions aussi de leurs constants encouragements.

**D<sup>re</sup> Jean Gray**, professeure honoraire, Éducation médicale, Médecine et pharmacologie, Université Dalhousie

**D<sup>r</sup> Wayne Putnam**, professeur agrégé, Département de médecine familiale, Université Dalhousie

**M. Neil McKinnon**, professeur agrégé, Administration pharmaceutique, et directeur adjoint à la recherche, Collège de pharmacie de l'Université Dalhousie

Les passages se rapportant aux pratiques exemplaires ont été revus et étoffés par les organisations mentionnées dans le document. Nous souhaitons souligner la contribution très fructueuse de Judith Mackson, National Prescribing Service Inc.; Alain D. Mayhew, Effective Practice and Organization of Care Group, Université d'Ottawa; Jim Wright, Université de Colombie-Britannique; Janet Cooper, Association des pharmaciens du Canada; Lisa Dolovich et Connie Sellors, Centre for Evaluation Medicines, Université McMaster; et Dawn Frail, ministère de la Santé de la Nouvelle-Écosse.

Le tableau *Prescripteurs au Canada* a été révisé par les registraires des organismes provinciaux de réglementation. Nous voudrions remercier Karen Wolfe, directrice des programmes de soutien de l'exercice de la pharmacie, Association nationale des organismes de réglementation de la pharmacie, qui a rendu possible cette révision. Michele Arthur, chef de section, Pharmaceutiques, Institut canadien d'informations sur la santé, nous a confirmé les dépenses se rapportant aux médicaments.

Nous remercions Jocelyn LeClerc, de l'Initiative for Medication Management, Policy Analysis & Research Training, pour son soutien sans faille à ce projet; Elizabeth Foy et Pamela Edmunds pour leur aide précieuse dans la recherche de littérature; Shelley McKibbon, pour son assistance avec RefWorks; Denise Sprague pour la révision de ce document et Chris Cameron pour ses conseils techniques. Nous voulons aussi souligner le soutien irremplaçable du personnel du secrétariat du Conseil de la santé.

Finalement, nous voudrions remercier le Conseil canadien de la santé pour son appui à cette recherche. La Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé, les Instituts de recherche en santé du Canada et la Nova Scotia Health Research Foundation ont procuré à Ingrid Sketris une chaire de recherche sur la gestion et les politiques de l'usage des médicaments, lui permettant d'entreprendre ce projet.

## Sommaire

Dans la prescription de médicaments au Canada, on observe à la fois des façons de faire sous-optimales et des variations dans les pratiques, deux facteurs menant à la sous-utilisation, la sur-utilisation et l'utilisation inappropriée des médicaments. Dans le cadre de l'avancement de la Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques du Canada, le Conseil canadien de la santé a commandé ce document de travail qui servira de point de départ aux discussions sur les pratiques appropriées de prescription lors d'un symposium, les 12 et 13 juin 2007, à Montréal. Les exposés et le rapport du symposium, *Sain et sûr – Optimiser les habitudes de prescriptions*, seront disponibles sur le site Web du Conseil de la santé, [www.conseilcanadiendelasante.ca/sainetsur.htm](http://www.conseilcanadiendelasante.ca/sainetsur.htm).

Cette étude examine les défis qu'affronte le système des soins de santé du Canada quand il s'agit d'assurer la pertinence, l'innocuité et l'efficacité des prescriptions. Elle récapitule aussi les connaissances actuelles sur l'efficacité de certaines approches visant l'amélioration des pratiques de prescription.

Compte tenu de ces éléments, les auteures recommandent aux gestionnaires du système de soins de santé, aux prestataires de soins, aux patients et à leurs aidants, aux autorités de réglementation et au secteur privé, les démarches suivantes :

### Prendre conscience des problèmes

- La prescription au Canada présente à la fois des façons de faire sous-optimales et des variations dans les pratiques de prescription de médicaments, deux facteurs menant à la sous-utilisation, la sur-utilisation et l'utilisation inappropriée de médicaments.
- Les normes concernant les prestataires de soins de santé autorisés à prescrire, les médicaments qu'ils peuvent prescrire et ceux qui seront remboursés, varient d'une province ou d'un territoire à l'autre.
- Le Canada ne possède pas de système universel d'usage des médicaments permettant de lier l'utilisation de médicaments aux résultats des patients (comme l'amélioration de leur état de santé et la réduction des hospitalisations) pas plus qu'aux résultats concernant les payeurs (publics et privés) et les secteurs (soins primaires, soins intensifs et soins continus, y compris les soins de longue durée).

### Pratiquer le ciblage stratégique

- Faire participer les patients et leurs aidants. Ils ont leur rôle à jouer dans l'utilisation sécuritaire, appropriée et rentable des médicaments, qui consiste à appliquer la pharmacothérapie comme entendu avec leur prescripteur, et à surveiller la réaction au médicament.
- Tenir compte des obstacles et des éléments facilitateurs. Dans le choix des interventions visant à améliorer les pratiques de prescription, ne pas s'arrêter à leur contexte, mais considérer aussi ce qui fait entrave au changement ou, au contraire, le facilite.
- Se servir de stratégies dont l'efficacité est reconnue. Les interventions multifacettes, les visites de formation et les rappels font partie des stratégies les plus efficaces pour changer les habitudes de prescription.
- Intégrer et coordonner les systèmes. Cela permettra de fournir aux prestataires de soins de santé qui travaillent en soins primaires, soins intensifs, soins continus ou soins de longue durée, des formations et d'autres interventions pouvant améliorer la prescription des médicaments.
- Examiner le système et l'étendue des ressources. Les prescripteurs et les autres professionnels des soins de santé ont besoin de systèmes organisationnels, de personnel et autres ressources pour accomplir toutes les tâches qui leur reviennent dans le système d'usage des médicaments.

### Évaluer

- Il faut des méthodes améliorées qui permettent aux prescripteurs de se tenir au courant de l'information sur les médicaments et de déterminer si celle-ci est valide, fiable et pertinente pour leur clientèle.
- Les stratégies et les politiques utilisées pour améliorer la prescription de médicaments et leur utilisation devraient être évaluées périodiquement, afin de cerner leur impact sur les résultats de santé des patients, sur l'utilisation des services de santé et sur de plus vastes objectifs de société.

## Introduction

Les Canadiens reçoivent à peu près 400 millions de prescriptions chaque année<sup>1</sup> et dépensent annuellement 24,8 milliards de dollars en médicaments, soit environ 770 \$ par personne<sup>2</sup>. Cependant, on ne procède pas systématiquement à la collecte de données permettant de démontrer si les bons médicaments sont fournis aux bonnes personnes, avec les résultats visés, et tout en évitant des effets nocifs involontaires.

Dans leur *Plan décennal pour consolider les soins de santé* de 2004, les premiers ministres ont déterminé neuf éléments du projet de Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques (SNPP)<sup>3</sup>, réaffirmés dans le *Rapport d'étape de la Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques* de juin 2006<sup>4</sup>.

Ce rapport soulignait les défis cruciaux associés à la prescription de médicaments, alléguant qu'ils mettent en péril la santé des Canadiens et génèrent des coûts pour le système. Ces défis sont :

- sélection inadéquate de médicaments,
- posologie erronée,
- réactions indésirables,
- interactions médicamenteuses,
- thérapies en double, et
- inobservance des ordonnances par les patients.

La présente étude récapitule les moyens de répondre à ces défis et se concentre, à partir d'une perspective de système, sur les interventions pouvant améliorer les pratiques de prescription. Nous examinons les informations disponibles sur l'efficacité de diverses stratégies et nous décrivons le paysage complexe dans lequel se situe actuellement la prescription de médicaments au Canada, et dont fait partie notre système d'usage des médicaments ainsi que divers aspects influençant les pratiques de prescription. La théorie du changement des comportements et des systèmes, bien que d'importance quand on traite de la prescription optimale, sortait du cadre de cette recherche.

Ce document examine le sixième élément de la SNPP : « Intensifier l'intervention pour influencer les habitudes de prescription des professionnels de la santé de sorte que les médicaments soient utilisés uniquement lorsque le besoin est réel et que le médicament convienne bien au problème. » Il aborde aussi deux autres éléments : « renforcer l'évaluation de l'innocuité et de l'efficacité des médicaments déjà sur le marché » et « élargir la prescription électronique en accélérant l'élaboration et le lancement des télédossiers de santé<sup>4</sup> ».

## Le système canadien d'utilisation des médicaments

Entre la recherche et le patient, le parcours des médicaments d'ordonnance peut être long. Le système, qui englobe développement, réglementation, financement, prescription et utilisation du médicament, est très vaste et inclut les activités de précommercialisation et de postcommercialisation (Figure 1). La présente étude cerne plus particulièrement certains aspects spécifiques de la phase de postcommercialisation : prescription, utilisation du médicament et surveillance dans la collectivité.

En principe, la prescription de médicaments par les professionnels, l'assistance apportée par les pharmaciens, l'utilisation du médicament par les patients, et autres éléments du système d'usage des médicaments devraient contribuer tous ensemble à procurer aux patients de bons résultats de santé à un prix abordable pour la société<sup>5</sup>.

### La prescription

Les médecins et les autres praticiens autorisés prescrivent les médicaments dans le but d'améliorer la santé et de prévenir, soulager ou guérir les maladies. En 2005, le Canada comptait environ 70 000 médecins<sup>6</sup> à qui revenaient les décisions concernant les prescriptions pour leurs patients. Le rôle du prescripteur est en évolution – dans le but de consolider la collaboration entre les médecins et les autres prestataires de soins de

santé afin de pouvoir offrir aux patients des choix accrus et un meilleur accès à des soins de plus grande qualité<sup>7</sup> – et les rangs des prescripteurs comprennent maintenant les dentistes, les infirmiers praticiens, les pharmaciens, les sages-femmes, les optométristes, les podiatres, les infirmières autorisées et les assistants médicaux.

La législation fédérale et provinciale établit quels praticiens autorisés peuvent prescrire des médicaments. Qui peut prescrire et que prescrire varient d'un bout à l'autre du pays, exception faite des médecins et des dentistes (Tableau 1)<sup>7-9</sup>. Présentement, toutes les provinces et deux territoires permettent aux infirmières praticiennes de rédiger des ordonnances selon des lignes directrices spécifiques. Selon une approche, les pharmaciens et les infirmières praticiennes établissent des ententes collaboratives avec des médecins, qui déterminent les services fournis, l'imputabilité et les obligations quant à la consignation des informations<sup>10-13</sup>. En Alberta, des règlements ont pris effet le 1<sup>er</sup> avril 2007 pour permettre aux pharmaciens de prescrire des produits médicamenteux et sanguins spécifiques et d'administrer des injections intramusculaires et sous-cutanées<sup>14</sup>. Au Manitoba<sup>15</sup> et au Québec<sup>16</sup>, les infirmières pourront faire une ordonnance de contraceptifs pour six mois (mais pour le renouvellement, la cliente devra se faire examiner par un médecin).

## BIEN PRESCRIRE

Si l'on veut éviter des pharmacothérapies dangereuses et inefficaces, il est essentiel de bien prescrire.

L'Organisation mondiale de la santé<sup>17</sup> a défini comme suit les étapes du processus de la prescription raisonnable (bonne) :

- Diagnostiquer le problème selon l'information donnée par le patient et/ou l'aidant, les antécédents médicaux, les tests physiques et de laboratoire et autres examens.
- Définir les objectifs thérapeutiques en fonction de la physiopathologie de la maladie du patient.
- Sélectionner le ou les traitements pharmacologiques ou non pharmacologiques avec lesquels le patient est d'accord. S'il est nécessaire d'utiliser un médicament, il est choisi en fonction du diagnostic, de ses avantages, de ses risques et de ses coûts, et de sa pertinence pour le patient.
- Rédiger l'ordonnance.
- Fournir des informations au patient ou à l'aidant pour assurer le respect du traitement.
- Surveiller (médecin et pharmacien) la réaction du patient à la thérapie.

### Les services en pharmacie

Les médicaments sur ordonnance sont fournis aux patients ambulatoires principalement par des pharmacies situées dans leurs collectivités ou auxquelles ils ont accès par Internet ou par correspondance. Le Canada compte approximativement 7 500 pharmacies communautaires<sup>10</sup>. Les achats de médicaments sur ordonnance par les hôpitaux et pharmacies au Canada (dépenses pour les achats en gros de produits sur ordonnance ou en vente libre vendus seulement en pharmacie) ont atteint 16,57 milliards de dollars en 2005<sup>1</sup>.

Les pharmaciens peuvent fournir d'autres services professionnels (appelés services cognitifs) tels qu'orientation du patient vers un médecin, dépistage sur place ou évaluation des risques de maladie chronique, prescription à l'essai, rappels de renouvellement, séminaires éducatifs et gestion de la maladie<sup>10, 18-20</sup>. Les services cognitifs donnent des résultats positifs chez les patients selon certaines études<sup>10, 21-25, 221</sup> mais selon d'autres, ils n'ont pas d'effet mesurable<sup>26</sup>.

### Le rôle du patient dans l'utilisation des médicaments

Les patients ainsi que leurs aidants sont de plus en plus impliqués dans les décisions concernant leurs soins<sup>27-33</sup>. Leur rôle dans l'utilisation rentable et sécuritaire des médicaments est d'appliquer et de surveiller la pharmacothérapie telle qu'elle a été prescrite et selon les termes de l'entente avec le prescripteur.

### Méthodologie

Pour les prestataires, les patients, les gestionnaires et autres décideurs, c'est à partir de données provenant de nombreuses sources que se fait la prise de décision. Dans le cadre de la présente étude, on a procédé à un vaste examen de la littérature, commençant avec la documentation appartenant au domaine public, y compris des revues avec comité de lecture, des livres de texte, les bases de données de la Bibliothèque Cochrane, des sites Internet sélectionnés, des bulletins d'information ainsi que des projets, des exposés et des rapports publiés par des fondations et des organismes gouvernementaux. Certains renseignements

concernant des interventions spécifiques ont été obtenus par le biais de demandes d'information. Le résultat en est une synthèse narrative<sup>34</sup> où sont mis en évidence les thèmes pertinents à la prescription et à l'utilisation optimales des médicaments au Canada. On trouvera des renseignements supplémentaires sur cette recherche de littérature dans la webannexe A sur le site du Conseil de la santé, à [www.conseilcanadiendelasante.ca/sainetsur.htm](http://www.conseilcanadiendelasante.ca/sainetsur.htm).

La littérature canadienne fait partie intégrante de l'analyse de cette étude et, dans la mesure du possible, les interventions canadiennes en matière de prescription ont été incluses comme exemples. Un index des examens systématiques de la Collaboration Cochrane portant sur les domaines de la prescription est fourni dans la webannexe D. La théorie du changement des comportements et des systèmes, bien que d'importance quand on traite de la prescription optimale, sortait du cadre de cette recherche.

### Les défis de la prescription optimale

#### Un défi de taille pour les prescripteurs : se tenir au courant des informations provenant de la recherche et d'autres sources

Pour les prescripteurs, se maintenir au courant de la littérature médicale est une entreprise de taille, et les médicaments ne constituent que l'un des nombreux domaines où les prestataires de soins de santé doivent rester au fait des dernières données de la recherche. Considérez cet aperçu de l'univers complexe que représente la prescription pour les médecins canadiens en 2005 :

- 322 millions de visites de patients en cabinet, dont 94 % aboutissent à des documents papier écrits à la main<sup>35</sup>;
- environ 400 millions d'ordonnances exécutées dans les pharmacies, et dont 84 % ont été prescrites par des omnipraticiens<sup>1</sup>;
- 22 000 produits médicamenteux à usage humain sur le marché au Canada<sup>36</sup>;
- 24 substances actives ont reçu l'autorisation d'être commercialisées, tandis que le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés fait rapport de 16 nouvelles substances actives<sup>36</sup>;
- 1,8 million de nouveaux articles médicaux publiés (en 2004) dans 20 000 journaux sur 300 000 essais cliniques<sup>35</sup>.

## RECHERCHES CANADIENNES SUR L'USAGE DES MÉDICAMENTS

Cet échantillon de recherches illustre le problème des prescriptions inappropriées et potentiellement délétères tel qu'il existe au Canada.

- En 1996, une recherche à l'échelle du Canada a rapporté que le chiffre total des différents médicaments pris quotidiennement par des aînés varie de façon significative, de 7,1 par personne en Colombie-Britannique à 5,2 au Québec ou en région atlantique. *L'utilisation de la benzodiazépine par des personnes âgées était à son taux le plus élevé au Québec (36 %) et le plus faible dans les Prairies (18 %)*<sup>39</sup>. Les benzodiazépines sont utilisées pour un certain nombre d'affections incluant troubles du sommeil, anxiété, attaques de panique et spasmes musculaires. Chez les patients, les benzodiazépines peuvent causer de la somnolence, de la confusion, des pertes de mémoire, de la dépression, des chutes et des fractures et des accidents automobiles. Ces risques sont plus élevés chez les personnes âgées et il en ressort donc que *l'utilisation des benzodiazépines devrait être extrêmement limitée chez les aînés*<sup>40</sup>.
- Une recherche menée à Terre-Neuve sur des patients vivant dans la collectivité et atteints d'infections a révélé que *seulement 61 % des prescriptions d'antibiotiques respectaient les lignes directrices de prescription, 10 % des prescriptions n'étaient pas nécessaires, 20 % des prescripteurs avaient prescrit un médicament erroné et 10 % auraient pu recommander un médicament à spectre plus étroit*<sup>41</sup>. Les médecins de famille surestimaient le nombre d'infections à cause bactérienne. La majorité des prescriptions superflues (58/60) concernaient des infections habituellement causées par des virus, p. ex. des infections des voies respiratoires supérieures (rhumes) et des bronchites chez des enfants<sup>41</sup>.
- Une recherche québécoise sur des aînés résidant dans la collectivité a examiné au moyen de critères prédéfinis la pertinence de leur usage de médicaments. Les résultats de cette étude ont montré qu'on avait prescrit à *6,5 % de ces patients un médicament inapproprié* et que presque les deux tiers des prescriptions inappropriées (4,2 % des patients) recommandaient une benzodiazépine à action prolongée. *Le double emploi de médicaments et les interactions médicamenteuses affectaient 5,1 % des résidents impliqués dans cette recherche*<sup>42</sup>.
- En Saskatchewan, un rapport sur des résidents en soins de longue durée a révélé qu'en 2001, *28 % d'entre eux recevaient des médicaments à haut risque et 21 %, des benzodiazépines*, les exposant à des effets indésirables potentiellement évitables. *Pratiquement 25 % des utilisateurs de benzodiazépine dépassaient la dose maximum recommandée*<sup>43</sup>.
- Une recherche ontarienne portant sur la population âgée de plus de 65 ans liait les hospitalisations supplémentaires aux interactions médicamenteuses. Cette recherche, qui examinait trois combinaisons différentes d'interactions médicamenteuses, a révélé que *2 à 8 % des hospitalisations étudiées auraient pu être évitées si les patients n'avaient pas reçu les deux médicaments qui ont mené aux interactions indésirables*<sup>44</sup>.
- En Nouvelle-Écosse, une recherche a identifié plus de 5 000 bénéficiaires du régime d'assurance médicaments qui recevaient des médicaments respiratoires par nébulisation. *Le nébuliseur, l'appareil servant à transmettre des médicaments liquides par vaporisation, n'est plus recommandé pour la plupart des patients*, parce que les inhalateurs portables sont tout aussi efficaces, plus sûrs et moins coûteux pour la grande majorité<sup>45-47</sup>.

Pour compliquer davantage les choses, une myriade de sources d'information sont à la disposition des prescripteurs – des sources qu'ils doivent analyser pour déterminer si l'information est valide, fiable et utile dans le contexte de leur clientèle. Les prescripteurs reçoivent les informations qu'on leur envoie (ce qu'on appelle parfois « pousser ») et les récupèrent quand ils en ont besoin (« tirer »). L'information varie selon sa méthode de distribution (p. ex., imprimés, courriels, site Web, visite personnelle), sa source (p. ex., le gouvernement, l'industrie, une société professionnelle), sa qualité, sa pertinence et son opportunité. (Voir sur la webannexe B la liste des sources d'information.) Il est nécessaire d'améliorer ces méthodes pour aider les prescripteurs à se tenir au courant des publications pertinentes tout en assurant qu'ils aient les compétences suffisantes pour évaluer la littérature et l'appliquer dans l'environnement de plus en plus complexe des soins de santé.

**Un défi de taille pour le système des soins de santé : évaluer la qualité de la prescription et l'adéquation de l'usage des médicaments**

Des échelles et des mesures ont été élaborées pour évaluer l'efficacité et l'efficacité d'éléments spécifiques du système d'utilisation des médicaments. Des pratiques sub-optimales de prescription s'observent dans le monde entier et il existe dans d'autres pays beaucoup de systèmes d'amélioration de la qualité comprenant des indicateurs de qualité liés aux médicaments<sup>37, 40, 307-309</sup>. Tandis que plusieurs projets de recherche ont attesté dans ce pays de pratiques de prescription sub-optimales (voir p. 9, *Recherches canadiennes sur l'usage des médicaments*), le Canada ne possède cependant qu'une capacité limitée d'évaluation de la prescription et de ses résultats. La prescription sub-optimale se traduit par des variations régionales dans l'utilisation des médicaments, par l'usage injustifié et inapproprié de médicaments, par des combinaisons de médicaments dangereuses, par des occasions manquées pour des

thérapies salutaires et par des dommages non intentionnels. Cependant, l'étendue de la prescription sub-optimale et ses répercussions sur les résultats des patients et sur les coûts du système des soins de santé, y compris l'accessibilité économique des médicaments d'ordonnance, ne sont pas systématiquement mises en évidence.

Il faudrait une approche systématique pour évaluer l'adéquation des prescriptions au Canada et pour surveiller l'amélioration de la qualité quand les pratiques se modifient. Avorn suggère que « l'évaluation de la qualité de la prescription devrait faire partie des bases mêmes du système de prestation, qu'il faudrait la pratiquer continuellement et la relier étroitement aux stratégies de formation visant à améliorer les soins<sup>38</sup>. »

**Facteurs influant sur la prescription**

Afin de promouvoir l'usage sûr, efficace et efficient des médicaments, il est important de reconnaître l'interaction des nombreux facteurs qui influencent la prise de décision dans le système d'utilisation des médicaments. Pour améliorer ce système, il faudra peut-être agir sur plusieurs facteurs, y compris les contextes et les milieux professionnels, organisationnels et sociaux<sup>48</sup>. La Figure 2 illustre la complexité des influences sur la prescription au cours d'une rencontre clinique, et plusieurs de ces facteurs sont analysés ci-dessous.

**Facteurs liés au patient et à la société**

Les antécédents familiaux et médicaux du patient, son style de vie, son utilisation de médicaments et de produits de santé naturels, ainsi que la connaissance que le médecin a de son patient et ses sentiments envers lui, peuvent influencer la prescription<sup>49-51</sup>. De plus en plus de patients sont atteints d'affections indifférenciées ou de maladies multiples qu'on soigne par de nombreuses interventions thérapeutiques<sup>52, 53</sup>. Beaucoup de médecins adoptent des modèles de prise de décision partagée intégrant les valeurs du patient, ses préférences et ses attitudes envers les avantages et les risques, son expérience de la maladie, ses facteurs socio-économiques et ses systèmes de soutien<sup>29, 54-56</sup>. Une recherche suggère que les omnipraticiens craignent que si les patients n'obtiennent pas le médicament qu'ils souhaitent, ils changeront de médecin<sup>57</sup>. Dans le cas des antibiotiques, cependant, les médecins exagèrent peut-être la pression que les patients exercent sur la prescription<sup>58, 59</sup>.

11

La responsabilité principale du médecin est envers ses patients particuliers. La demande sociétale de médicaments et les valeurs sociétales ont aussi un rôle à jouer<sup>60,61</sup>. Par exemple, lorsqu'ils prescrivent des antibiotiques, les médecins doivent mettre en balance le succès du traitement pour certains patients avec la perte d'efficacité pour de futurs patients à cause de la résistance aux antibiotiques<sup>62</sup>.

#### **Facteurs liés aux médicaments**

Les propriétés inhérentes aux médicaments – des facteurs comme la pharmacologie, la pharmacocinétique, la pharmacodynamie, la posologie, le mode de préparation, le goût et la facilité d'administration – ont une place importante dans les décisions concernant la prescription. Les prescripteurs et les patients vérifient aussi les informations scientifiques disponibles sur l'efficacité et l'innocuité du médicament; son coût entre également en jeu<sup>63</sup>.

#### **Facteurs liés au prescripteur**

Les connaissances des médecins, leurs attitudes et leurs compétences ont une influence majeure sur leurs pratiques en matière de prescription. Leurs croyances et leurs valeurs sous-jacentes, ainsi que leur perception de l'innovation et des avantages et des risques des médicaments, comptent aussi<sup>64-68</sup>. Leur façon de rechercher de l'information, leurs propres expériences et celles de leurs pairs ont aussi de l'importance<sup>69,70</sup>. L'habitude joue son rôle – certains auteurs suggérant que les médecins ont un « ensemble évoqué » de médicaments qui leur sont familiers<sup>65,66,71-73</sup>.

On a étudié, avec des résultats divers, les effets des caractéristiques sociodémographiques des médecins sur leurs prescriptions. Certaines recherches suggèrent que l'âge, le sexe, la situation du cabinet médical (urbain opposé à rural), les expériences vécues à l'école de médecine, et la pratique d'une spécialité versus celle de la médecine générale, jouent peut-être un rôle, mais les résultats ne concordent pas tous<sup>52,74-78</sup>.

En 2005, un examen de la Collaboration Cochrane sur les interventions personnalisées conçues pour surmonter des obstacles au changement observés dans la pratique des soins de santé<sup>79</sup>, s'est servi de la classification des obstacles dressée par le groupe Effective Practice and Organisation of Care (EPOC)<sup>80</sup> de Cochrane : (1) gestion de l'information, incertitude clinique; (2) sentiment de sa propre compétence; (3) conception de la responsabilité; (4) attentes du patient; (5) principes de pratique; (6) facteurs financiers dissuasifs; (7) contraintes administratives, et (8) autres.

#### **Facteurs liés au milieu et à l'organisation de la pratique**

Les médecins subissent l'influence de leurs pairs, des spécialistes, des guides d'opinion et des normes du groupe. Jacoby et coll. suggèrent que les « prescripteurs faibles » (les médecins qui, pendant la durée de l'étude, avaient prescrit trois médicaments ou moins parmi les huit médicaments indices, en comparaison de cinq ou plus pour les « prescripteurs forts ») suivent plus étroitement les normes du groupe, voient la prescription comme une responsabilité partagée, et sont sensibilisés aux coûts<sup>81</sup>. Leur milieu de pratique peut comporter un soutien technique (p. ex. télédossiers de santé, sources électroniques d'information sur les médicaments) et un soutien en personnel (p. ex. infirmières, pharmaciens, éducateurs, diététistes, psychologues, spécialistes en informatique médicale) et peut-être aussi des facteurs organisationnels (p. ex. type de médecine de groupe, durée et fréquence des visites des patients, accès à des spécialistes et procédures de diagnostic) qui influencent aussi le comportement des prescripteurs<sup>82</sup>.

### L'information et autres facteurs externes

Les prescripteurs reçoivent leur information de l'industrie pharmaceutique et de beaucoup d'autres sources<sup>69, 83-93</sup>. La source la plus significative en relation avec l'industrie est la visite au médecin (visite médicale au bureau, mais aussi la cybervisite médicale, aussi appelée visite médicale en ligne ou visite médicale sur le Web) et la distribution d'échantillons<sup>94, 95</sup>. La publicité directe au consommateur a aussi une certaine influence<sup>96-101</sup>. Même si le Canada n'autorise pas la publicité directe au consommateur des médicaments d'ordonnance, les Canadiens ont accès à la télévision américaine ainsi qu'à l'Internet et à la presse écrite des États-Unis. Mintzes et coll. ont rapporté que, selon une recherche portant sur 728 personnes en soins primaires interrogées à Vancouver, 87,4 % avaient vu une publicité sur un médicament d'ordonnance<sup>97</sup> et 3,3 % d'entre elles avaient demandé le médicament en question. Les dépenses annuelles pour ce type de campagne publicitaire aux États-Unis étaient de 2,5 milliards de dollars US en 2000, ce qui ne représente qu'une faible proportion de l'ensemble des opérations de marketing de l'industrie pharmaceutique<sup>95</sup>. Pour présenter leur message aux prescripteurs, les compagnies pharmaceutiques utilisent aussi des publi-postages ciblés, des sites Web, des centres d'appel et organisent des conférences.

La webannexe B présente la multitude de sources d'information sur les médicaments dont disposent les prescripteurs au Canada.

D'autres facteurs externes qui peuvent influencer sur la prescription comprennent : la couverture médiatique, les politiques de remboursement des assurances médicaments publiques et privées et la charge de travail que celles-ci impliquent pour le médecin, les politiques gouvernementales sur la rémunération des médecins, les normes de pratiques des organisations professionnelles, les préoccupations des prescripteurs quant à leur responsabilité civile, les mesures de réglementation et de contrôle, et des considérations d'ordre politique<sup>61, 102-106</sup>.

### Interventions visant l'amélioration des pratiques de prescription et de l'utilisation des médicaments

Différentes interventions ont été mises en œuvre pour influencer les pratiques de prescription. Ces interventions visaient les professionnels de la santé et les patients, et touchaient des aspects d'ordre financier, organisationnel, réglementaire et de contrôle. Le groupe Effective Practice and Organisation of Care (EPOC) de la Collaboration Cochrane analyse surtout les interventions ciblant les pratiques professionnelles étudiées dans le cadre d'essais cliniques comparatifs randomisés<sup>105</sup>. Ces interventions sont décrites et critiquées dans des examens systématiques Cochrane, dans des rapports descriptifs et d'autres études<sup>48, 79, 88, 107-118</sup>. (La webannexe D contient une description de la Collaboration Cochrane, du groupe EPOC et des examens Cochranes pertinents.) L'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé ([www.cadth.ca](http://www.cadth.ca)) présente aussi des interventions.

L'impact des interventions est souvent faible (avoisinant habituellement les 10 % d'amélioration des pratiques de prescription), et le peu de données probantes disponibles ne permet pas d'orienter le choix d'une intervention adaptée à un contexte donné. De la formation est dispensée par certains organismes, mais les médecins disposent de bien d'autres sources de connaissances.

Les initiatives visant l'amélioration des pratiques de prescription et de l'usage des médicaments peuvent comporter des interventions visant à modifier le comportement des médecins, des incitatifs financiers pour les médecins, les patients ou le système de santé, et des interventions touchant le système de soins de santé.

#### A. Interventions visant les prescripteurs et d'autres prestataires des soins de santé

Les interventions éducatives et les interventions visant la modification du comportement (voir Tableau 2) peuvent être classées en trois catégories : plutôt efficaces, d'efficacité variable et plutôt inefficaces<sup>119</sup>. Le Tableau 3 présente une sélection de pratiques avisées (c.-à-d. fondées sur des données probantes) canadiennes ou étrangères visant à modifier les pratiques de prescription.

## 1. INTERVENTIONS PLUTÔT EFFICACES

### a) INTERVENTION MULTIFACETTE

#### DESCRIPTION

L'intervention multifacette combine au moins deux interventions (p. ex., programmes éducatifs à l'intention des patients et modification des critères de remboursement du coût des médicaments)<sup>45, 120</sup>.

#### EFFICACITÉ

Dans certains cas, les interventions multifacettes ont entraîné un accroissement de la qualité de l'intervention des médecins<sup>121-123</sup>. La combinaison de deux interventions ou plus semble parfois indiquée. Ces modèles d'intervention s'appuient souvent sur une « source fiable » (p. ex. un collègue réputé, un programme de formation médicale continue dispensée par une université) sur laquelle repose la diffusion de l'information et des outils pertinents. Par exemple, dans son intervention visant à favoriser l'utilisation d'inhalateurs portables (plutôt que de nébuliseurs) pour l'administration de médicaments dans les cas d'affections respiratoires, l'Alliance pour l'évaluation des médicaments de la Nouvelle-Écosse ciblait les médecins, les pharmaciens et les patients<sup>45</sup>. Néanmoins, une étude a montré que les interventions simples pouvaient aussi, souvent, être efficaces<sup>120, 122</sup>. Par ailleurs, la documentation préalable des obstacles et des besoins a prouvé son utilité pour l'adaptation des interventions<sup>123</sup>.

### b) VISITE DE FORMATION (VISITE-CONSEIL, « ACADEMIC DETAILING »)

#### DESCRIPTION

La visite de formation (ou visite-conseil) est une méthode de formation adoptée et financée par des gouvernements ou d'autres organismes de soins de santé, et faisant appel à un formateur qualifié (souvent un professionnel de la santé), lequel rencontre des médecins ou des groupes de médecins sur les lieux de leur pratique. Au Canada, des programmes de formation médicale continue ayant recours à des visites de formation sont offerts en Alberta, en Colombie-Britannique, au Manitoba, en Nouvelle-Écosse et en

Saskatchewan. La Canadian Academic Detailing Collaboration, qui regroupe des représentants des organismes dispensant ce type d'enseignement, travaille à l'élaboration de thérapies d'efficacité et d'efficience accrues<sup>124, 125</sup>. Cependant, les moyens (financiers et en ressources humaines) déployés par l'industrie pharmaceutique dans ce domaine sont bien supérieurs à ceux des organismes publics<sup>126</sup>.

#### EFFICACITÉ

Selon l'information obtenue (fragmentaire), les programmes reposant sur les visites de formation se révèlent souvent (mais pas systématiquement) efficaces. Certaines études font état d'une faible amélioration (de 1 % à 2 %) de la qualité de la pratique des médecins et d'autres, d'améliorations plus importantes (de 24 % à 45 %)<sup>118, 127-133</sup>. Cette méthode semble prometteuse, bien que sa mise en œuvre soit coûteuse et que son efficacité et sa rentabilité restent à démontrer. En outre, tous les médecins n'apprécient pas la méthode<sup>134</sup>. En Nouvelle-Écosse, par exemple, environ 50 % des médecins acceptent de recevoir des visites de formation<sup>133</sup>. Ces résultats sont semblables à ceux qui ont été obtenus en Australie<sup>130, 135-137</sup>.

### c) RAPPELS

#### DESCRIPTION

Les rappels, au format électronique (p. ex. produits par un système de dossiers de santé électroniques) ou au format papier (p. ex. note intégrée au dossier du patient), préviennent les prestataires de soins de santé des pratiques de prescription recommandées ou les informent des précautions à prendre dans un cas donné (en fonction des antécédents d'un patient, par exemple). Les consignes permanentes, d'usage courant dans les hôpitaux, rappellent aux médecins le cheminement recommandé pour le traitement de certaines affections. Ces rappels sont habituellement vus par le médecin avant ou pendant sa consultation avec le patient.

#### EFFICACITÉ

Du point de vue du médecin, un système informatique de rappel ou d'aide à la décision clinique<sup>88</sup> peut se révéler efficace s'il l'estime fiable (si les « habitudes de prescription » du système sont semblables aux siennes), si la mémoire lui fait défaut, s'il doit exécuter simultanément plusieurs tâches, ou si la coordination est défaillante dans son lieu de pratique. Cependant, beaucoup de situations cliniques sont complexes et les avis générés par le système risquent d'être ignorés s'ils

sont incomplets ou inadaptés à la pratique du médecin ou s'ils ne répondent pas aux besoins du patient<sup>12,61</sup>. L'efficacité de tels systèmes dépendrait donc des caractéristiques du médecin (p. ex. de son expérience) ou de l'environnement clinique<sup>138</sup>.

## 2. INTERVENTIONS D'EFFICACITÉ VARIABLE (L'EFFICACITÉ VARIE SELON LE CAS)

### a) PROCESSUS DE VÉRIFICATION ET DE RÉTROACTION, PROFILAGE

#### DESCRIPTION

Les *processus de vérification et de rétroaction* sont des processus par lesquels un médecin examine sa pratique avec l'aide d'experts (par l'intermédiaire de l'observation ou de l'examen de dossiers médicaux, par exemple) en vue d'éclairer ses futures décisions en matière de prescription. Le médecin peut également comparer ses habitudes de prescription à celles de pairs ou à une norme en vue d'éclairer ses décisions. Ces vérifications sont réalisées à l'échelle du patient, du médecin, de la pratique ou de l'organisme de soins de santé<sup>87</sup>. Dans certains essais cliniques faisant intervenir les processus de vérification et de rétroaction, on visait une augmentation du taux de prescription des médicaments génériques, la prescription d'un médicament précis ou une observance accrue des lignes directrices de pratique clinique<sup>139,140</sup>. La vérification peut être fondée sur des dossiers médicaux, des données électroniques ou des résultats d'observation. Au Québec, un groupe de médecins a mis en œuvre un intéressant système de vérification, faisant intervenir des vérifications portant sur la morbidité et la mortalité, en vue d'accroître les bienfaits sur l'état de santé des patients et d'améliorer la pratique des médecins de famille<sup>141</sup>. Certains auteurs ont remarqué que la rétroaction active ou les rappels font intervenir un jugement implicite ou explicite de la pratique observée et parfois également des conseils relatifs à la pratique clinique privilégiée<sup>138</sup>.

Le *profilage* est une méthode de rétroaction mettant l'accent sur des modèles d'intervention clinique et non sur des décisions cliniques individuelles<sup>142,143</sup>. Il peut être utilisé seul ou être appuyé d'une documentation ou s'inscrire dans le cadre d'une formation professionnelle continue. Différents aspects du profil obtenu font l'objet de discussions, notamment : le type de patient

et les critères utilisés; la source, le messenger et le mode de présentation du profil; la disponibilité et la nature des données; et la fréquence de réalisation et le type de profil. Le profilage des médecins de soins primaires est particulièrement difficile à réaliser à cause de la variété des affections qu'ils traitent et, donc, du petit nombre de patients ayant reçu un diagnostic comparable. Il est aussi question de protection de la vie privée, de confidentialité et de protection des données<sup>144-146</sup>.

#### EFFICACITÉ

L'efficacité de la vérification et de la rétroaction est variable<sup>118,138</sup>. Selon une étude ontarienne, une rétroaction confidentielle aux prescripteurs soutenue par une documentation, améliorerait la prescription d'antibiotiques<sup>147</sup>. Par contre, selon d'autres études canadiennes, l'efficacité de la méthode ne serait pas démontrée. Une étude néo-écossaise portant sur l'envoi postal, par le gouvernement, de profils non sollicités touchant la prescription de corticostéroïdes topiques a conclu à l'inefficacité de la méthode pour réduire la puissance du médicament prescrit ou les dépenses dans ce domaine<sup>139</sup>. De même, en Ontario, une étude a conclu à l'inefficacité d'une distribution de documentation combinée à une rétroaction confidentielle ciblant des médecins de soins primaires ontariens et concernant les traitements par benzodiazépine prescrits aux aînés<sup>148</sup>. Il semble donc qu'en général la vérification et la rétroaction mènent rarement à une modification du comportement des médecins, et que les conditions assurant l'efficacité de ces méthodes ne sont pas clairement définies<sup>145,149-152</sup>. Ce manque de définition est notamment lié à la difficulté de réduire la complexité d'un patient à une échelle de notation simple<sup>153</sup>. Le modèle de vérification et de rétroaction australien est intéressant : il permet aux médecins de s'autoexaminer, de faire parvenir l'information au National Prescribing Service (NPS) et de recevoir une évaluation de leur pratique. Le service est confidentiel et les médecins reçoivent un remboursement pour un ensemble d'activités déterminé<sup>130,135,136</sup>.

Au Royaume-Uni, la commission de vérification (UK Audit Commission)<sup>154</sup> suggère que les médecins généralistes devraient disposer de personnel de soutien se consacrant à l'analyse de données relatives à l'acte de prescription.

#### b) GUIDE D'OPINION LOCAL

##### DESCRIPTION

L'un des modes d'apprentissage préféré des médecins est l'échange avec les pairs<sup>155,156</sup>. Le guide d'opinion local (p. ex. un professionnel influent, un formateur – officiel ou non) est un prescripteur respecté de ses pairs et réputé avoir une bonne compréhension du milieu local. Son action est variée : il peut appuyer une documentation, donner des conférences, diriger des réunions ou rencontrer des médecins<sup>118</sup>. Le guide d'opinion peut, par exemple, travailler dans un laboratoire pharmaceutique, au gouvernement, dans un centre hospitalier, dans une université.

##### EFFICACITÉ

Il est possible que le guide d'opinion local influence la pratique clinique<sup>107,155</sup>. Certaines études concluent en effet que le guide d'opinion a une faible influence positive, alors que d'autres concluent qu'ils n'en ont aucune<sup>118</sup>. Les guides d'opinion peuvent influencer les habitudes de prescription et soutenir la mise en œuvre de directives, mais les études ne démontrent pas toutes l'efficacité de leur intervention<sup>157-160</sup>. Par ailleurs, une étude conclut que la synthèse de l'information faite par les guides d'opinion est parfois défaillante<sup>161</sup>.

#### c) PROGRAMME D'EXAMEN DE L'UTILISATION DES MÉDICAMENTS

##### DESCRIPTION

L'examen de l'utilisation des médicaments vise à évaluer l'utilisation que les patients ou des groupes de patients font d'un médicament. Il repose sur une procédure structurée et des critères d'évaluation approuvés, et peut être réalisé par des institutions, des sociétés d'assurance ou d'autres organismes. L'examen tente d'approfondir la compréhension des pratiques de prescription en vue de les modifier afin d'accroître les bienfaits pour la santé des patients et de réduire les coûts<sup>162</sup>. De tels examens ont été réalisés rétrospectivement et simultanément (c.-à-d. lors de la consultation, au moment de l'acte de prescription).

##### EFFICACITÉ

Il semble que les examens rétrospectifs de l'utilisation des médicaments soient généralement peu efficaces<sup>163,164</sup>. Dans une étude réalisée dans trois hôpitaux québécois, Grégoire et coll. ont examiné la qualité de la prescription du cisapride (médicament prokinétique) en comparant les résultats d'un programme d'examen rétrospectif à ceux d'un programme d'examen simultané, et à ceux d'une absence de programme d'examen (hôpital-contrôle). L'étude a montré que le programme d'examen simultané a permis d'améliorer notablement la pertinence des prescriptions, ce que le programme d'examen rétrospectif n'a pas permis de faire. Le cisapride a été retiré du marché en 2000 (après la fin de l'étude)<sup>164</sup>.

#### d) PROCESSUS CONSENSUEL LOCAL, CHEMINEMENT CLINIQUE ET LIGNES DIRECTRICES

##### DESCRIPTION

L'interprétation des données probantes obtenues lors d'essais cliniques doit tenir compte du contexte local. Dans un consensus local, les prestataires de soins de santé discutent des recommandations des experts touchant la bonne gestion d'un problème clinique. On a fait appel au processus consensuel pour établir des cheminements cliniques et des lignes directrices adaptés, en vue de promouvoir la prise en charge locale de certaines pratiques en matière de soins de santé. Les cheminements cliniques (ou plan d'intervention ou carte de soins<sup>165</sup>) sont des outils de gestion multidisciplinaires centrés sur le patient et fondés sur des données probantes actuelles. Les lignes directrices locales sont mises au point par des équipes constituées d'intervenants locaux (médecins, professionnels de la santé, gestionnaires et autres intervenants) et visent à adapter au contexte local le cheminement clinique des patients présentant un état de santé donné.

##### EFFICACITÉ

L'efficacité de cette stratégie n'est pas démontrée, particulièrement en ce qui concerne l'identification des leviers requis pour modifier une procédure au sein d'un système de soins de santé ou encore l'affectation des ressources humaines et financières. Par exemple, au Royaume-Uni, quatre Primary Care Trusts (PCT) de Bradford financent conjointement un projet de promotion de l'efficacité clinique, le programme PACE

(Promoting Action on Clinical Effectiveness), lequel met au point, chaque année, un certain nombre de lignes directrices fondées sur des données probantes (p. ex. amélioration des pratiques de prescription pour les cas de diabète, de psychose et d'insuffisance cardiaque). Le groupe consensuel est formé d'omnipraticiens, de pharmaciens, de consultants en milieu hospitalier, d'infirmières, de travailleurs sociaux et de représentants des patients. Le programme PACE vise notamment à : constituer des équipes de travail au sein des groupes professionnels; acquérir de l'expérience en matière de planification d'intervention; s'entendre (entre groupes professionnels et entre PCT) sur le partage des données issues de la vérification, des plans d'intervention et des orientations; s'enrichir de la connaissance des pratiques cliniques exemplaires fondées sur l'information médicale la plus récente<sup>154, 166-168</sup>. Des fonds permettent aux omnipraticiens et aux autres professionnels de participer à des formations cadrant avec les lignes directrices établies (ce qui leur permet d'accroître leurs compétences), et la réévaluation de ces lignes directrices (entre autres moyens) permet de déterminer l'efficacité du programme<sup>255</sup>.

### 3. INTERVENTIONS PLUTÔT INEFFICACES

#### a) DISTRIBUTION SIMPLE DE DOCUMENTATION (SUR SUPPORT PAPIER OU ÉLECTRONIQUE)

##### DESCRIPTION

La documentation comprend, par exemple, des lignes directrices de pratique clinique, des études comparatives du coût des médicaments et des résumés d'essais cliniques déterminants. Les guides présentant les lignes directrices de pratique clinique sont des documents logiquement structurés regroupant des énoncés (auxquels sont souvent attribués un niveau de preuve ou autre évaluation de la qualité de la preuve) conçus pour aider les médecins et les patients à prendre les meilleures décisions en matière de soins de santé<sup>169</sup>. Ces guides conjuguent connaissances scientifiques et consensus des professionnels<sup>170</sup>, et sont élaborés par des gouvernements, des associations professionnelles, des organismes bénévoles du secteur de la santé, des sociétés, etc. Les lignes directrices de pratique clinique sont de qualité variable, sont difficiles à tenir à jour et ne tiennent pas toujours compte de la rentabilité des interventions qu'elles privilégient ou des répercussions financières découlant de leur mise en œuvre<sup>171</sup>.

#### EFFICACITÉ

La distribution de documentation non réclamée par les médecins n'entraîne que peu de changement dans les habitudes de prescription, voire aucun. Toutefois, dans les cas où des changements surviennent, cette intervention est rentable<sup>112, 119, 121, 122, 170, 172</sup>. La source de l'information, la méthode de transmission de l'information et la nature du médicament concerné ont un impact sur l'utilité de l'intervention.

Bien qu'un simple envoi postal de documentation ait peu d'effet, une étude portant sur l'impact d'une série de 12 bulletins d'information (les *Therapeutics Letters* publiées par la Therapeutics Initiative, en Colombie-Britannique) destinés à 499 médecins britanno-colombiens a démontré que les médecins qui recevaient les bulletins prescrivaient le médicament recommandé plus souvent que les médecins qui ne les recevaient pas. Les auteurs de l'étude en ont déduit que l'effet combiné d'une publication périodique imprimée et de la crédibilité et de la fiabilité de la source peut avoir un effet clinique notable sur les prescriptions faites à de nouveaux patients<sup>173</sup>.

Bien des raisons sont invoquées pour justifier l'échec des lignes directrices de pratique en matière de modification des habitudes de prescription : méconnaissance de leur existence, méconnaissance de leurs recommandations, désaccord avec leur contenu, caractéristiques personnelles des prestataires de soins (p. ex. leur volonté de préserver leur autonomie), faible sentiment d'auto-efficacité, obstacles d'ordre logistique ou financier à la mise en œuvre des recommandations, inertie<sup>158, 174-177</sup>. Il n'existe pas de lignes directrices pour tous les problèmes de santé et chaque guide ne traite en général que d'un seul problème (de nombreux patients sont atteints de plusieurs problèmes). En outre, les patients peuvent refuser la thérapie recommandée dans les lignes directrices. Par ailleurs, les médicaments recommandés ne sont pas nécessairement abordables pour le patient ou pour le système de santé. Les systèmes de déclaration et les communautés de pratique (des groupes d'individus partageant un intérêt commun et communiquant régulièrement entre eux pour améliorer la qualité de leur travail) participent à ce processus<sup>178, 179</sup>.

## b) RÉUNION DE FORMATION

### DESCRIPTION

La réunion de formation a été utilisée par le milieu universitaire, les gouvernements, les organismes bénévoles du secteur de la santé et les laboratoires pharmaceutiques. Elle peut prendre la forme de grandes conférences (exposés devant de grands groupes) ou de séminaires (petits groupes se réunissant sur une base volontaire). Ces réunions sont souvent l'occasion, pour des experts, de transmettre leur connaissance ou leur expérience d'un domaine, et de distribuer de la documentation. Elles regroupent parfois de petits groupes de médecins ou des équipes multidisciplinaires qui discutent des facteurs qui entravent ou qui facilitent la prescription<sup>180, 181</sup>. Les vidéoconférences et Internet peuvent également servir de forum pour des rencontres<sup>87, 121, 182-185</sup>.

### EFFICACITÉ

L'efficacité des conférences est variable et, selon beaucoup d'études, elles n'auraient en fait aucun effet. Selon certaines études, les séminaires seraient efficaces et semblent une avenue prometteuse, mais cela reste à démontrer<sup>118</sup>. Les réunions de formation permettent de consolider les connaissances des médecins et de conforter leurs normes de pratique.

### **B. Mesures financières visant les prescripteurs, les patients ou d'autres intervenants**

#### DESCRIPTION

Les mesures financières, sous la forme de mesures incitatives directes ou indirectes, sont mises en œuvre par un gouvernement ou un organisme privé du secteur de la santé visant, par exemple l'amélioration de la qualité des prescriptions, la transformation d'une pratique clinique ou l'optimisation de ses investissements. Ces mesures incitatives peuvent s'appliquer aux modalités de remboursement aux prescripteurs ou à la gestion budgétaire, promouvoir la participation des patients aux coûts ou encore la modification des habitudes de prescription des médecins (p. ex. en favorisant l'accès des médecins à des équipes multidisciplinaires regroupant des infirmières praticiennes, des pharmaciens et d'autres professionnels de la santé).

*Les mesures incitatives directes* visent le revenu des prescripteurs (p. ex. les médecins). Augmentation du revenu par l'intermédiaire de primes à l'atteinte d'un objectif ou à la prescription d'un médicament donné, ou réduction du revenu par l'intermédiaire de retenues ou d'amendes à défaut d'atteindre des objectifs fixés.

*Les mesures incitatives indirectes* visent les personnes qui ne sont pas habilitées à prescrire (p. ex. les patients, les pharmaciens), mais qui peuvent avoir une influence sur le prescripteur ou sur l'acte de prescription (p. ex. engagement d'un pharmacien pour former les prescripteurs à une meilleure gestion des médicaments).

### EFFICACITÉ

Les conclusions des recherches portant sur les mesures financières sont résumées ci-dessous. Globalement, l'efficacité d'une mesure incitative d'ordre financier dépend des caractéristiques de la mesure et de son contexte d'application<sup>186</sup>. Les caractéristiques regroupent : le bénéficiaire de la mesure (individu, prestataire, groupe, autre), l'importance des répercussions éventuelles sur les revenus (laquelle découle du montant consacré à la mesure et du nombre de cas ou de patients qu'elle concerne), et le coût de la mise en œuvre et du suivi de la mesure. Le contexte d'application fait référence aux motifs de la mise en œuvre de la mesure, à la concurrence avec d'autres mesures, à l'interprétation que les prestataires ont de l'objectif de la mesure, et à la présence de conditions favorables à la mise en œuvre pour l'organisme et le patient.

Une recommandation touchant l'amélioration de l'efficacité, de la productivité, de l'accessibilité, de la continuité, de la qualité et de l'adaptabilité des soins de santé (faite dans le rapport *Sur la voie du changement : Pistes à suivre pour restructurer les services de santé de première ligne au Canada*) concernait le financement des services de santé, et encourageait notamment l'adoption d'une formule mixte de rémunération des médecins, incluant un salaire, une rémunération à capitation ou une rémunération à l'acte<sup>187</sup>.

### **1. MODÈLES DE RÉMUNÉRATION DES PRESCRIPTEURS**

#### DESCRIPTION

Les modèles de rémunération des prescripteurs comprennent des montants fixes (p. ex. capitation, salaire) et des montants variables (p. ex. rémunération à l'acte, rémunération au rendement, primes, retenues), lesquels sont proportionnels au nombre de services fournis ou d'objectifs atteints.

La *capitation* est un montant forfaitaire par patient par période<sup>188</sup>. Elle incite à dépenser moins (c.-à-d. à fournir moins de services par patient ou à modifier la combinaison des services fournis en vue d'accroître son efficacité). Il peut en découler un effort accru de prévention conduisant, à long terme, à une réduction du volume de la demande de soins de santé. On craint toutefois que, s'il n'est pas soigneusement étudié, ce mode de rémunération défavorise les aînés ou les patients souffrant de maladies chroniques, grands utilisateurs des services de santé<sup>189</sup>.

Le *salaire* est un montant fixe payé périodiquement, sans égard au nombre de services fournis<sup>188</sup>. L'effet « incitatif » du salaire sur le revenu et les pratiques de prescription est généralement considéré comme « neutre », mais il peut avoir un effet sur la productivité et le type de services fournis<sup>188</sup>.

La *rémunération à l'acte* est variable et proportionnelle au nombre de services fournis<sup>188</sup>. Ce mode de rémunération peut inciter fortement à la prestation de services complémentaires ou de services bien rémunérés en vue d'augmenter le revenu (p. ex. exiger une consultation pour renouveler une ordonnance)<sup>190</sup>.

La *rémunération au rendement* fait appel à des mesures incitatives directes : elle récompense le médecin pour l'atteinte d'un objectif (ou le pénalise s'il ne l'atteint pas). À l'heure actuelle, on cherche à définir les moyens de faire le lien entre la rémunération à la performance, et la qualité et la performance<sup>191</sup>. Les définitions du modèle et les modes de mise en œuvre varient considérablement selon les sources<sup>192</sup> et il existe certaines préoccupations touchant la mesure de la performance<sup>193</sup>. Au Canada, plusieurs initiatives faisant intervenir une rémunération au rendement touchent des aspects préventifs de la pratique des médecins<sup>192</sup>.

Les *primes* sont des montants forfaitaires versés lorsqu'un objectif est atteint; les retenues sont des montants déduits lorsqu'un objectif n'est pas atteint.

Les *modèles mixtes (ou combinés)* allient souvent capitation et rémunération à l'acte<sup>188</sup>.

## EFFICACITÉ

On ne saisit pas encore tout à fait de quelle façon les mesures incitatives financières peuvent s'appliquer aux prescripteurs et il existe peu de données probantes confirmant leur efficacité<sup>109, 192, 194-201</sup> ou témoignant de l'effet du contexte d'application. Certaines préoccupations ont été identifiées : conflit entre la motivation interne (professionnalisme du médecin) et la motivation externe (argent) menant à des problèmes d'ordre éthique<sup>202</sup>; méconnaissance de l'effet du contexte d'application (p. ex. contextes commercial, réglementaire, organisationnel, et caractéristiques propres aux patients)<sup>195</sup>; et effets collatéraux de l'emploi de mesures incitatives d'ordre financier<sup>203, 204</sup>. Il faut aussi tenir compte du fait que les médecins aiment avoir la liberté d'utiliser les ressources de façon novatrice pour le mieux-être de leurs patients<sup>198</sup>. Il ressort clairement que les motivations internes des professionnels de la santé jouent un rôle primordial dans l'application des mesures financières<sup>203</sup>.

De nombreuses études portent sur les effets de mesures financières, incitatives ou dissuasives, sur les habitudes de prescription des médecins, mais la plupart ciblent la prescription de tests ou l'aiguillage et l'admission de patients à l'hôpital, et non uniquement la prescription de médicaments. Les études qui traitent des mesures financières mises en œuvre par des organisations de soins de santé intégrés des États-Unis<sup>205, 206</sup> et dans des systèmes nationaux de soins gérés en Europe<sup>199, 206</sup> s'accordent sur le manque de recherches consacrées aux pratiques de prescription.

Le modèle de rémunération fondé sur une *rémunération forfaitaire* (capitation ou salaire) est considéré comme le moyen le plus efficace de limiter les dépenses parce qu'il n'incite pas les médecins à accroître le nombre de services qu'ils offrent<sup>205-207</sup>. En effet, dans une étude réalisée à Terre-Neuve, le modèle de paiement à l'acte (fondé sur le nombre de services offerts) a été associé à un nombre plus élevé de prescriptions que le modèle de rémunération au salaire<sup>208</sup>. En règle générale, les mesures incitatives sont plus efficaces que les mesures dissuasives en ce qui concerne la modification du comportement des médecins<sup>204</sup>. Il ne faut pas perdre de vue que la nature des services fournis et les méthodes de contrôle de ces services sont mis en cause au même titre que le nombre de services.

Les modèles fondés sur une *rémunération au rendement* peuvent entraîner des retombées intéressantes sur le plan financier. Par exemple, la mise en application d'un ensemble de lignes directrices fondées sur des données probantes et approuvées par un groupe d'experts jumelée à des mesures de rémunération au rendement fondées sur ces lignes directrices peuvent conduire à une standardisation accrue des soins et à une amélioration des bienfaits pour la santé des patients<sup>191</sup>. Il faut toutefois que les données présentées dans les lignes directrices soient soigneusement validées et que les recommandations soient affranchies de tout lien avec l'industrie pharmaceutique<sup>209</sup>. L'importance des retombées financières est liée aux caractéristiques fondamentales des modèles mis en œuvre (p. ex. portée, importance) et au contexte d'application (p. ex. nature du prestataire, nature et importance de la pratique, expérience en matière de mesures financières)<sup>186, 192, 210</sup>. Au cours des dernières années, les gouvernements et autres bailleurs de fonds des soins de santé se sont de plus en plus intéressés aux retombées des modèles fondés sur une rémunération au rendement; l'Australie, le Royaume-Uni et les États-Unis ont instauré de tels modèles sans véritable preuve à l'appui de leur efficacité<sup>192</sup>. De tels modèles commencent à s'implanter au Canada, mais leur efficacité reste à démontrer<sup>192, 195, 211-214</sup>. Halparin et Davis suggèrent de tenir compte de certains conseils avant de mettre en œuvre un modèle fondé sur la rémunération au rendement au Canada<sup>215</sup> :

- Ne pas travailler isolément
- Choisir judicieusement les outils
- Ne pas se précipiter (prendre le temps de séparer le bon grain de l'ivraie)
- Récompenser l'atteinte (p. ex. d'un objectif) et non l'amélioration (p. ex. d'un comportement)
- Mettre l'accent sur la relation médecin-patient.

## SITUATION AU CANADA

Au Canada, les médecins sont principalement rémunérés à l'acte, bien que le nombre de médecins recevant d'autres formes de rémunération (notamment un salaire) est en croissance. L'Institut canadien d'information sur la santé rapporte que la prévalence de ces autres formes de rémunération a crû de 22,4 % en un an, passant de 1,95 milliard de dollars en 2002-2003 à 2,38 milliards de dollars en 2003-2004. C'est en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve qu'on trouve le plus grand nombre de médecins salariés (équivalents temps plein), soit 25,7 % et 26,4 %, respectivement; la moyenne nationale est de 11,5 %<sup>6</sup>.

## 2. BUDGETS PHARMACEUTIQUES

### DESCRIPTION

Les budgets pharmaceutiques peuvent être imposés à plusieurs échelons (c.-à-d. pour un prestataire de soins de santé, une pratique ou un organisme) en vue de restreindre ou de réduire l'utilisation de médicaments ou de promouvoir l'emploi des médicaments les moins coûteux. Les budgets pharmaceutiques peuvent être statiques ou flexibles. Plusieurs pays d'Europe ont mis en œuvre des budgets pharmaceutiques dans le cadre de systèmes de gestion et de financement des dépenses de l'État en matière de santé publique<sup>216</sup>.

Le *budget ferme ou fixe* couvre les prescriptions faites sur une période donnée. Il encourage parfois l'adoption des solutions les moins coûteuses, comme la prescription de médicaments génériques. Il peut être assorti de mesures incitatives (p. ex. réattribution de l'excédent, en tout ou en partie) ou dissuasives (p. ex. remboursement des dépassements). Le rapport de Mossialos et coll.<sup>198</sup> présente une étude du régime d'enveloppes budgétaires assorti des deux types de mesures (c.-à-d. récompense en cas de surplus budgétaire, pénalité en cas de dépassement) mis en œuvre au Royaume-Uni.

Le *budget cible, indicatif ou virtuel* est à toutes fins pratiques un montant-repère attribué à une entité (médecin, pratique ou organisme). Les dépenses pharmaceutiques sont suivies et un rapport informe chaque entité du respect (ou non) de son budget cible. Il n'est habituellement pas assorti de mesures incitatives ou dissuasives.

**EFFICACITÉ**

Une étude du modèle mis en œuvre au Royaume-Uni, dans lequel les pratiques reçoivent des primes si elles parviennent à contenir leurs dépenses et à atteindre certains objectifs de qualité (définis localement), a conclu que l'importance de la prime aurait eu une incidence sur le contrôle des dépenses pharmaceutiques, mais que son efficacité en ce qui concerne la qualité des prescriptions reste à démontrer<sup>200, 217, 218</sup>. À défaut de mesures incitatives ou dissuasives<sup>198</sup> ou de plafond de dépenses pharmaceutiques ou d'objectifs clairs, l'objectif du budget ne sera pas atteint. De plus, la mise en œuvre de budgets pharmaceutiques peut mener à une « vision cloisonnée » dans laquelle l'accent est mis exclusivement sur les médicaments (au détriment d'une vision globale des ressources), ce qui peut conduire à négliger des enjeux importants tels que les conflits entre les objectifs de restriction des dépenses et d'efficacité<sup>216</sup>.

Au Canada, on a peu utilisé les budgets pharmaceutiques en vue d'améliorer les pratiques de prescription. En Ontario, l'association médicale provinciale et le gouvernement ont proposé un programme conjoint en vertu duquel 50 millions de dollars supplémentaires seraient mis à la disposition des services médicaux en contrepartie d'une réduction de 200 millions de dollars en quatre ans des dépenses du Programme de médicaments de l'Ontario<sup>202</sup>.

**3. MESURES FINANCIÈRES À L'ÉCHELLE DE LA PRATIQUE****DESCRIPTION**

Les mesures incitatives d'ordre financier qui visent la modification de l'environnement des médecins peuvent influencer les pratiques de prescription. Par exemple, l'intégration d'un pharmacien, d'une infirmière praticienne ou d'un autre professionnel de soutien, financée par une tierce partie (p. ex. un gouvernement), en vue d'améliorer la gestion des médicaments au

cœur même d'une pratique, pourrait influencer indirectement les comportements de prescription des médecins en ce qui a trait à la qualité, au volume ou aux dépenses<sup>198, 219</sup>. Des programmes de subventions pourraient encourager l'adoption, par les prescripteurs, de systèmes d'information sur la santé faisant appel aux technologies de l'information<sup>220</sup>.

**EFFICACITÉ**

Ces mesures ont un effet direct et positif sur le revenu des pharmaciens et des autres professionnels de la santé appartenant à une équipe multidisciplinaire, et elles sont bénéfiques pour le processus de prise de décision des prescripteurs<sup>198, 221-223</sup>. Cependant, elles ne sont pas toujours efficaces, et leur rentabilité n'est pas connue.

**4. PARTICIPATION DU PATIENT AUX COÛTS****DESCRIPTION**

La participation aux coûts est exigée lorsque (1) les médicaments ne sont pas couverts par le régime d'assurance médicaments, (2) le médecin prescrit (et le patient choisit) un médicament d'origine (le régime ne rembourse alors que la valeur du médicament générique) ou une molécule particulière (le régime rembourse la valeur d'un médicament équivalent, moins cher), (3) le paiement d'une prime ou d'une quote-part est exigé par le régime<sup>224</sup>. Les prescripteurs sont susceptibles d'adapter leurs habitudes de prescription afin de tenir compte des conséquences financières pour leurs patients<sup>225</sup>.

**EFFICACITÉ**

Selon quelques études canadiennes, le recours à des médicaments considérés efficaces et essentiels a diminué à la suite de l'instauration de mesures de participations aux coûts dans les régimes d'assurance médicaments<sup>226-230</sup>. De plus, lorsqu'un régime public de soins de santé (tel que le système canadien) a recours à de telles mesures, on assiste à une hausse de l'utilisation des services de santé qui ne requièrent pas de participation aux coûts : il semble que, pour des raisons économiques, les consultations médicales ou les visites à l'hôpital se substituent à l'utilisation de médicaments d'ordonnance<sup>231</sup>.

### **C. Interventions visant les patients, les aidants et le public**

#### DESCRIPTION

Les interventions visant les patients, les aidants et le public peuvent se produire en divers points de contact (y compris le moment où est prise la décision de faire appel à un professionnel de la santé), mais la recherche des meilleures approches est en cours. Dans son étude, Putman se demande si les patients trouvent la présentation des données probantes utile, compréhensible et habilitante ou s'ils la trouvent obscure et embrouillante<sup>114</sup>.

Le groupe EPOC utilise une taxonomie des moyens visant à améliorer les soins de santé destinés aux patients<sup>105</sup>. Les patients obtiennent de l'information directement des professionnels de la santé, des membres de leur famille, des amis, des pairs, ou la trouvent dans les bibliothèques, Internet et les médias. De nombreux organismes, dont Santé Canada (Réseau canadien de la santé, [www.canadian-health-network.ca](http://www.canadian-health-network.ca)) et les ministères provinciaux de la santé, produisent divers instruments d'information à l'intention des consommateurs. Trois provinces (le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et la Saskatchewan) et trois territoires (les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le Yukon) financent un accès public à la Bibliothèque Cochrane (banque des examens systématiques Cochrane). Selon une évaluation portant sur l'utilisation de la Bibliothèque Cochrane par les Saskatchewanais, l'achalandage s'est accru de 50 % (passant de 2595 appels de fichiers à 6148) entre janvier et mars 2005<sup>232</sup>.

#### EFFICACITÉ

Les outils d'aide à la décision destinés aux patients, les outils d'autosurveillance, les services d'information sur les médicaments et les données probantes peuvent servir aux patients pour préparer leur rencontre avec des professionnels, pour comprendre les effets bénéfiques et les risques liés aux médicaments, et pour faire part de leur préférence<sup>24, 27-30, 233-236</sup>.

Au Royaume-Uni, la Audit Commission<sup>154</sup> suggère que les omnipraticiens devraient recevoir des conseils sur la façon de s'y prendre pour résister aux pressions des patients qui insistent pour qu'on leur prescrive un médicament. À la suite d'une étude de résultats d'essais cliniques, Arroll et coll. ont conclu que la prescription différée (c.-à-d. lorsque le patient accepte d'attendre 24 heures avant de décider s'il fera exécuter l'ordonnance) était un moyen efficace de réduire le recours aux antibiotiques<sup>57</sup>.

Au Canada comme à l'étranger, des campagnes de marketing social ont été menées en vue d'améliorer l'utilisation des médicaments<sup>237, 238</sup>. En Australie, de telles campagnes ont eu un effet démontré sur l'usage d'anti-inflammatoires non stéroïdiens et d'antibiotiques<sup>130, 239</sup>. En effet, l'utilisation d'anti-inflammatoires non stéroïdiens y a décliné à la suite d'améliorations à la formation des professionnels, d'une campagne publique d'information et de la mise en œuvre de mesures réglementaires<sup>76, 137</sup>.

La publicité s'adressant directement aux consommateurs permet d'informer les patients, mais il faut en étudier davantage les risques et les avantages<sup>97-100</sup>. En Australie, le National Prescribing Service a créé un site Web afin de transmettre au public de l'information sur le rhume. Ce site incluait de l'information et des outils éducatifs tels que des documents interactifs en ligne et des économiseurs d'écran<sup>240</sup>.

### **D. Interventions visant le système de santé et l'environnement clinique**

#### **1. APPROCHES VISANT LES SYSTÈMES DE SANTÉ**

#### DESCRIPTION

Les interventions visant les comportements de prescription peuvent aussi viser le système de santé (p. ex. système national, provincial ou territorial, autorités sanitaires régionales, établissements, équipes de soins primaires). Les initiatives pertinentes visent le leadership et la gestion, la gestion des maladies, les soins intégrés et les structures ou les cultures organisationnelles. Des mesures incitatives d'ordre financier peuvent aussi viser les différents systèmes.

L'*amélioration continue de la qualité (ACQ)* est une approche permettant la mise en œuvre des changements systémiques. Il s'agit d'un processus organisationnel structuré de planification et d'exécution d'une suite ininterrompue d'améliorations aux systèmes en vue de fournir des soins de santé dont la qualité atteint ou dépasse les attentes des patients et des médecins<sup>241</sup>. L'ACQ est annoncée comme une méthode scientifiquement validée permettant aux services de santé d'atteindre leurs buts en matière de prestation de soins de santé abordables, accessibles, efficaces et de grande qualité. La philosophie de l'ACQ repose sur le principe qu'il est beaucoup plus efficace et rentable d'offrir un seul traitement efficace et complet plutôt qu'une suite de traitements.

*Des systèmes complexes autoadaptatifs*<sup>310-311</sup> et des projets de réforme des systèmes, faisant appel aux principes de gestion de la qualité totale et d'application des connaissances, peuvent être mis en œuvre en vue d'accroître l'intégration des données probantes au processus de prescription<sup>242-244</sup>. La gestion de la qualité totale, une approche systématique de la gestion, exige des modifications des processus organisationnels, des priorités, des croyances personnelles et des attitudes. Comme le définit l'Institut de recherche en santé du Canada (IRSC), le terme « application des connaissances » renvoie au processus de soutien de l'assimilation de la recherche en santé, de façon à améliorer la santé des Canadiens et les soins de santé en améliorant la compréhension, les processus, les services, les produits ou les systèmes<sup>245</sup>.

On définit la *gestion des maladies* comme la coordination du diagnostic, du traitement et d'autres aspects de gestion continue par une personne ou une équipe multidisciplinaire en collaboration avec le prestataire de soins primaires ou en appui à son intervention<sup>246</sup>. Des études portant sur la gestion des maladies ont été menées pour le diabète<sup>247-249</sup>, l'hypertension<sup>250</sup>, les maladies cardiovasculaires<sup>185</sup> et d'autres affections<sup>251</sup>.

La *pharmacovigilance* inclut la détection, l'évaluation, la compréhension et la prévention des effets indésirables des médicaments tant à l'échelle de l'individu que de la population<sup>252</sup>. L'Alberta a instauré un modèle de pharmacovigilance fondé sur un partenariat participatif entre les collectivités et des rhumatologues du milieu universitaire, l'industrie et le gouvernement<sup>253, 254</sup>.

Un exemple d'approche systémique faisant intervenir un processus consensuel dans la mise au point de guides de pratique fondés sur des données probantes est le programme PACE (*Promoting Action on Clinical Effectiveness*)<sup>255</sup>. Le groupe consensuel, multidisciplinaire, est formé de membres issus de la pratique et d'équipes d'intervention, et leur intervention inclut obligatoirement une évaluation de l'efficacité. (Le programme PACE est également présenté à la section traitant des processus consensuels locaux). Il faudra étudier davantage l'impact des équipes multidisciplinaires sur l'amélioration de la santé des patients<sup>223</sup>.

#### EFFICACITÉ

Pour généraliser le succès des programmes d'amélioration de la qualité, il faut considérer le milieu, le message et la méthode dans lesquels s'inscrit le programme couronné de succès, de même que les appuis dont bénéficie le programme, les obstacles auxquels il fait face, et les motivations des personnes visées par le programme et de celles qui le conçoivent<sup>256</sup>. Il est nécessaire d'harmoniser les pratiques de prescription appliquées dans les hôpitaux, les services de soins à domicile, les maisons de soins infirmiers et les services de soins primaires en mettant au point, par exemple, des formulaires généraux ou des plans de traitement communs pour les soins primaires et secondaires<sup>56</sup>.

Les programmes de gestion des maladies peuvent être efficaces sur une courte période, mais il faut étudier davantage leur effet à long terme<sup>257</sup>. De nouvelles approches en matière de prestation de services de santé (p. ex. télésanté) se sont aussi révélées efficaces<sup>109</sup>. En dépit de résultats prometteurs, les constituants et les méthodes optimales de gestion de la maladie restent à déterminer<sup>246, 249</sup>.

La pharmacovigilance continue postérieure à la mise sur le marché exige que les organismes de régulation, les commanditaires, les assureurs de soins médicaux, les prestataires de soins de santé et les chercheurs indépendants recherchent activement et gèrent les nouvelles informations relatives au rapport risques-avantages et à l'incertitude, et qu'ils transmettent en temps utile ces connaissances aux patients, aux prestataires et aux organismes de soins de santé<sup>258</sup>.

## 2. SYSTÈMES D'AIDE À LA DÉCISION CLINIQUE, ÉLECTRONISATION DES DOSSIERS DE SANTÉ ET GESTION DES CONNAISSANCES

### DESCRIPTION

Les systèmes d'aide à la décision clinique transmettent au clinicien de l'information et des connaissances en vue de soutenir sa prise de décision et ainsi de réduire les erreurs de prescription<sup>259</sup>; la *prescription électronique* est la transmission par voie électronique, par les cliniciens, d'ordonnances destinées à un patient<sup>260</sup>. La mise en œuvre de systèmes électroniques d'aide à la décision clinique recèle un grand potentiel pour le système de soins de santé. Richard Alvarez, président et chef de la direction d'Inforoute Santé du Canada, affirme, en s'appuyant sur des résultats de recherches, que la télésanté permettra au système de santé d'économiser environ 7 milliards de dollars par année, une fois sa mise en œuvre achevée<sup>261</sup>. Le Canada est en retard sur les autres pays en matière d'utilisation de télédossiers de santé par les médecins de soins primaires (11 %) : aux Pays-Bas, elle est de 85 %; en Nouvelle-Zélande, de 78 %; au Royaume-Uni, de 55 %; et en Australie, de 81 %<sup>262</sup>. On note néanmoins des progrès dans ce domaine et la plupart des secteurs de compétences travaillent à la mise en œuvre de systèmes d'information sur les médicaments. Ces systèmes offrent un point de départ pour la prescription électronique et sont une composante essentielle du dossier

électronique du patient<sup>263</sup>. En outre, en Colombie-Britannique, le réseau PharmaNet (un réseau sécurisé à accès contrôlé reliant les pharmacies communautaires) permet aux professionnels autorisés, pharmaciens et médecins des hôpitaux et de la collectivité, d'accéder aux données pharmacologiques de leurs clients, et l'Ontario a créé le Visualiseur des profils pharmaceutiques des patients qui permet aux médecins autorisés de consulter les prescriptions des patients couverts par le Programme de médicaments de l'Ontario<sup>265</sup>.

En l'absence de télédossiers de santé, les médecins ne peuvent habituellement pas avoir accès à tous les antécédents pharmaceutiques de leurs patients parce que ces patients reçoivent souvent des ordonnances de plusieurs médecins (p. ex. médecin de garde, spécialiste, médecin consulté dans une unité de soins ambulatoires ou un service d'urgence) et les font exécuter dans plus d'une pharmacie. En outre, les médecins n'ont pas accès aux résultats d'analyses et autres tests prescrits par un autre médecin. Ce manque d'accès à des données essentielles peut entraver l'établissement du diagnostic et du traitement optimal et nuire au suivi du patient<sup>266</sup>.

### EFFICACITÉ

L'électronisation des dossiers de santé et l'intégration des systèmes de santé peuvent améliorer la qualité des pratiques de prescription et réduire les erreurs de médication, les problèmes découlant de la duplication d'ordonnances et des interactions médicamenteuses et les événements indésirables évitables liés aux médicaments<sup>260, 266-271</sup>. Selon la revue systématique de Garg et coll., 62 essais cliniques sur 97 concluent que les systèmes électroniques d'aide à la décision clinique amélioreraient les performances des praticiens<sup>267</sup>.

Tamblyn et coll. présentent une liste des éléments nécessaires à l'amélioration de la sécurité et de la qualité de la gestion des médicaments :

- « intégration des données démographiques des patients dans les systèmes de gestion et accès à ces données;
- extraction des données touchant les ordonnances en cours à partir des systèmes des pharmacies situées dans les collectivités;

- alertes automatisées de problèmes pertinents liés aux médicaments d'ordonnance (p. ex. duplication d'ordonnances, posologie excessive, ajustement de la posologie en fonction du poids et de l'état de la fonction rénale, contre-indications relatives aux maladies, aux interactions médicamenteuses, à l'âge et aux allergies), classées par ordre d'importance;
- intégration d'un système électronique de prescription aux logiciels des pharmacies en vue d'éviter les erreurs de transcription;
- transmission d'ordres d'interruption de la médication aux pharmacies;
- surveillance de la conformation des patients à l'ordonnance et des résultats du traitement »<sup>266</sup>.

Une étude réalisée en 2002 portant sur un système électronique de prescription et à laquelle ont participé 100 médecins du Tufts Health Plan ([www.tuftshealthplan.com](http://www.tuftshealthplan.com)) a permis de mesurer les effets de la prescription électronique :

- réduction de deux heures, par jour et par prescripteur, du temps consacré au processus de prescription;
- diminution de 30 % du nombre d'appels entre les médecins et les pharmaciens;
- gain de presque une heure par jour de travail normal du pharmacien;
- 35 % des prescripteurs ont constaté une qualité accrue des soins grâce à la possibilité de vérifier les interactions médicamenteuses et la justesse d'exécution des ordonnances;
- 50 % des prescripteurs ont constaté un respect accru des préférences du Tufts Health Plan en ce qui a trait au choix des médicaments<sup>272</sup>.

Il existe de nombreux obstacles à l'intégration des données concernant les patients. Une étude québécoise réalisée en 2006 suggère que l'électronisation des dossiers de santé a été ralentie à cause de questions touchant la structure de gouvernance des services de soins ambulatoires, le manque de financement, le manque de clarté en ce qui concerne la protection des renseignements personnels, et un cadre réglementaire mal défini<sup>266</sup>. De plus, les difficultés d'ordre légal abondent (p. ex. en ce qui a trait à l'assurance de la sécurité du système)<sup>269, 273-276</sup>. Finalement, l'intégration des références et des formulaires de médicaments aux logiciels destinés aux ordinateurs de bureau et aux assistants numériques personnels (ANP) constitue un défi technologique.

### 3. FORMULAIRES

#### DESCRIPTION

Un formulaire est une liste de médicaments fournis ou remboursés par les régimes d'assurance médicaments publics ou privés. Cette liste est révisée régulièrement afin de permettre aux médecins de prescrire à leurs patients la pharmacothérapie la plus appropriée, la plus sécuritaire et la plus rentable. L'Institute of Medicine suggère que l'évaluation des formulaires porte sur : le nombre de médicaments couverts, l'appartenance des médicaments à une classe thérapeutique, les politiques en matière d'autorisation préalable et d'exception aux règles du formulaire, et la méthodologie de révision et d'évaluation des politiques<sup>277, 306</sup>. La décision d'inscrire un médicament sur le formulaire appartient habituellement à un comité d'experts (médecins, pharmaciens, etc.). Un système reposant sur un formulaire bien conçu accroît la qualité des services de soins de santé et favorise l'adoption de la médecine factuelle par l'intermédiaire du processus rigoureux de révision du formulaire<sup>278</sup>. Les formulaires sont utilisés par les établissements de soins de santé et par les régimes d'assurance médicaments. Des lignes directrices peuvent imposer aux médecins de ne prescrire une pharmacothérapie en première intention qu'aux patients pour lesquels elle est la mieux indiquée<sup>224, 279-281</sup>. Les formulaires des régimes d'assurance médicaments contiennent habituellement trois niveaux de remboursement : médicament couvert (remboursé), médicament à usage limité (le médecin doit prouver que l'état du patient respecte certains critères), médicament non couvert (non remboursé)<sup>282</sup>.

## EFFICACITÉ

Au Canada, la liste des médicaments couverts et l'étendue de la couverture varient selon les formulaires<sup>283</sup>. Naturellement, les formulaires ont des répercussions sur l'acte de prescription, mais l'effet de ces répercussions sur les résultats pour la santé des patients n'est pas bien documenté à ce jour<sup>277,284,285</sup>. Une étude a comparé l'utilisation de médicaments à usage restreint du Programme de médicaments de l'Ontario à celle qu'on en fait dans les provinces où ces mêmes médicaments sont couverts. L'étude a conclu que l'usage de ces médicaments était moins répandu en Ontario; l'étude ne tenait toutefois pas compte de la qualité de la prescription et des résultats pour la santé des patients<sup>282</sup>. Pearson et coll.<sup>109</sup> ont détecté une réduction des dépenses en médicaments d'ordonnance quand des organismes de gestion des soins passaient de l'imposition de quotes-parts fixes à des formules de remboursement à trois niveaux, en vertu desquelles la participation aux coûts des membres ou des patients était faible pour les médicaments génériques, intermédiaire pour les médicaments d'origine approuvés et élevée pour les autres médicaments d'origine.

Les difficultés inhérentes à la production d'un formulaire sécuritaire et adéquat incluent la formation d'un comité constitué de membres ayant une expertise suffisante et l'établissement de la méthodologie utilisée pour déterminer les groupes appropriés de médicaments couverts en tenant compte des besoins des patients, des valeurs de la collectivité et des répercussions sur le budget. En outre, les données portant sur l'innocuité et l'efficacité des médicaments et les données financières sont souvent limitées et de piètre qualité<sup>278</sup>.

### **E. Approches axées sur la réglementation et le contrôle**

#### DESCRIPTION

Les approches axées sur la réglementation et le contrôle font appel à des lois, des règlements, des ordonnances, des politiques et des programmes<sup>286</sup>. Elles peuvent être instaurées par un gouvernement (fédéral, provincial ou territorial) ou un établissement et peuvent encadrer de nombreux aspects préoccupants en matière de qualité des prescriptions, de la surveillance des ordonnances en vue de repérer les cas d'abus ou de sur-utilisation, à l'examen de la performance clinique par

des organismes de réglementation des pratiques professionnelles, à la réglementation pharmaceutique et le conditionnement et la commercialisation des médicaments d'ordonnance. Par exemple, pour contrer plus efficacement l'abus de médicaments, la Nouvelle-Écosse a adopté la *Prescription Monitoring Act*, laquelle prévoit la mise sur pied d'un système de surveillance pharmaceutique (prescription, délivrance et usage de certains médicaments). Un comité spécial responsable de la surveillance pharmaceutique et un système informatisé de renseignements sont à la base du programme de surveillance pharmaceutique (Prescription Monitoring Program) relié aux pharmacies de toute la Nouvelle-Écosse<sup>287</sup>.

L'octroi de licence aux prescripteurs doit respecter certaines normes, et différentes innovations visent le maintien d'un certain niveau de compétence des prescripteurs, des pharmaciens, des infirmières et d'autres professionnels<sup>113</sup>. Au Québec, par exemple, le Comité d'inspection professionnelle (CIP) du Collège des médecins du Québec a procédé à un examen des compétences professionnelles incluant l'étude, par les pairs, de dossiers médicaux<sup>288</sup>. Parmi les mesures réglementaires, on trouve aussi des mesures de contingentement (p. ex. réserver le droit de prescrire la méthadone à des prescripteurs autorisés)<sup>290</sup> et des programmes de triplicata des ordonnances de certains médicaments (exigeant du pharmacien qu'il fasse parvenir à un organisme de surveillance un exemplaire de l'ordonnance exécutée). Beaucoup d'organismes de soins de santé se sont dotés de politiques encadrant les relations avec l'industrie pharmaceutique, la surveillance des échantillons de médicaments et les liens avec les délégués des laboratoires pharmaceutiques<sup>93,154,289</sup>.

## EFFICACITÉ

Le terme *réglementation* englobe : les processus d'autorisation de commercialisation des médicaments; l'approbation des étiquettes, des monographies de produits et des directives aux patients; l'encadrement de la publicité; et la classification (en annexes) des produits pharmaceutiques en vue d'en surveiller l'emploi et de déterminer les conditions menant à un retrait du marché<sup>286</sup>. Certaines études portant sur l'effet du conditionnement du médicament (p. ex. en préparations fixes ou en doses unitaires) ont conclu qu'il avait peu d'incidence sur l'observation de l'ordonnance par les patients<sup>291, 292</sup>.

Parce que les essais cliniques ne font appel qu'à un nombre relativement restreint de patients soignés dans des conditions très contrôlées, il est important de recueillir des données sur l'innocuité et l'efficacité des médicaments utilisés dans des conditions normales auprès des prestataires de soins de santé, des patients et de l'industrie pharmaceutique<sup>253, 293, 294</sup>. Le gouvernement pourrait faire plus souvent appel à l'autorisation conditionnelle, laquelle permet la mise en marché accélérée d'un médicament, mais exige en contrepartie des laboratoires pharmaceutiques un suivi rigoureux des patients. Si Santé Canada n'est pas satisfait des résultats, elle peut : exiger que des modifications soient apportées à la monographie du produit (y compris à la dose et à la durée du traitement) ainsi qu'à la classe à laquelle le médicament est assigné, encadrer la publicité et même retirer le médicament du marché. Une fois la mise en marché du médicament pleinement autorisée, la Direction des produits thérapeutiques de Santé Canada voit son pouvoir d'exiger des renseignements des laboratoires pharmaceutiques considérablement réduit. Divers enjeux ont été identifiés et des propositions de réformes à la réglementation relative aux médicaments ont été faites<sup>281, 295-299</sup>.

Les questions entourant la responsabilité légale sont également d'une importance cruciale<sup>300-302</sup>. Par exemple, pour éviter des poursuites, des médecins prescrivent des analyses supplémentaires afin de contrôler la survenue d'événements indésirables liés aux médicaments.

**F. Interventions visant d'autres intervenants**

En plus des professionnels de la santé, d'autres intervenants s'intéressent aussi à l'usage sécuritaire, judicieux et efficace des médicaments, et notamment les laboratoires pharmaceutiques, les grossistes en médicaments, les fournisseurs de logiciels, les employeurs et ceux qui gèrent leur régime d'assurance médicaments, les organismes bénévoles du secteur de la santé et les groupes représentant les aînés. L'approche de garantie de remboursement est un exemple d'intervention faisant intervenir ces personnes : il s'agit d'une initiative, pilotée par la Keele University (en Angleterre) en partenariat avec les autorités sanitaires locales et un laboratoire pharmaceutique, permettant au service de soins de santé de recevoir un remboursement du laboratoire si un médicament n'atteint pas les objectifs de performance convenus<sup>303, 304</sup>.

**Interventions canadiennes : quelques exemples**

Bon nombre d'organisations au Canada œuvrent à améliorer la prescription. On retrouve entre autres : Santé Canada, l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS), ainsi que ses programmes, le Service canadien de prescription et d'utilisation optimale des médicaments (SCPUOM) et le Programme commun d'évaluation des médicaments (PCEM); l'Inforoute Santé du Canada; l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS); le Conseil d'examen des prix des médicaments brevetés (CEPMB); et le Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits (SNIUMP), auquel collaborent l'ICIS et le CEPMB. Comme la réglementation des médicaments au Canada relève d'organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux, la coordination des initiatives au niveau national n'est pas sans difficultés.

Quatre interventions canadiennes sont décrites dans le tableau 3 et la webannexe C : e-Therapeutics, un programme de l'Association des pharmaciens du Canada avec divers partenaires; Therapeutics Initiatives, de la Colombie-Britannique; IMPACT (Intégrer la médecine familiale et la pharmacie aux soins primaires avancés), un projet ontarien associant la province aux milieux universitaires; et DEANS (Alliance pour l'évaluation des médicaments de la Nouvelle-Écosse).

### **Interventions internationales : quelques exemples**

D'autres pays ont créé des structures diverses pour améliorer la prescription. Parmi plusieurs réalisations intéressantes, on compte :

- En Australie, le National Prescribing Service (NPS), [www.nps.org.au](http://www.nps.org.au);
- Le Scottish Medicines Consortium, [www.scottishmedicines.org](http://www.scottishmedicines.org);
- Aux États-Unis, les Centers for Education and Research on Therapeutics, [www.certs.hhs.gov/index.html](http://www.certs.hhs.gov/index.html);
- Au Royaume-Uni, le National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk); et
- Les cadres de référence du service national du ministère de la Santé, [www.dh.gov.uk/PolicyAndGuidance/HealthAndSocialCareTopics/HealthAndSocialCareArticle/fs/en?CONTENT\\_ID=4070951&chk=W3ar/W](http://www.dh.gov.uk/PolicyAndGuidance/HealthAndSocialCareTopics/HealthAndSocialCareArticle/fs/en?CONTENT_ID=4070951&chk=W3ar/W)
- La Collaboration Cochrane, [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)

Il ne faut pas oublier que les pratiques décrites sur ces sites Web pourraient ne pas s'appliquer au Canada, à cause de différences dans la manière d'autoriser et d'utiliser les médicaments. Le tableau 3 et la webannexe D présentent la description du National Prescribing Service d'Australie et de la Collaboration Cochrane, avec son réseau et son centre canadiens.

### **Conclusion**

Pour améliorer la prescription et l'utilisation des médicaments, les professionnels de la santé, et les systèmes au sein desquels ils travaillent, ont accès à bon nombre d'approches. Celles-ci comprennent des interventions au niveau des systèmes (p. ex. des modifications aux politiques gouvernementales), des interventions au niveau des professionnels de la santé ou du cabinet médical (p. ex., visites de formation, vérification et rétroaction, lignes directrices pour la pratique clinique, cheminement clinique, guides d'opinion et interventions financières), et des interventions au niveau des patients (p. ex., programmes éducatifs à l'intention des patients, y compris avec la participation de pairs). Les programmes et les politiques peuvent s'inspirer de l'interprétation de cadres théoriques, de données probantes fournies par les recherches publiées, d'expériences menées dans d'autres secteurs de compétence ainsi que de la connaissance du contexte local.

Aucune approche particulière ne peut répondre à tous les problèmes de prescription, à toutes les pratiques des prescripteurs ni à tous les milieux de santé. L'innocuité, l'efficacité, la rentabilité, l'acceptabilité des interventions visant à améliorer la prescription et la médication, ainsi que leurs aspects sociaux et éthiques, doivent s'évaluer sur le terrain. Cela est particulièrement vital dans le cas d'approches d'ensemble à l'échelle nationale ou provinciale<sup>191</sup>. La mise en œuvre de stratégies sélectives ciblant l'amélioration de la prescription et de l'utilisation des médicaments pour de multiples parties prenantes permettra d'obtenir les résultats souhaités chez les patients tout en atteignant des objectifs sociétaux plus vastes en matière de santé publique et de systèmes de soins de santé.

**FIGURE 1**  
SYSTÈME CANADIEN DE DÉVELOPPEMENT, RÉGLEMENTATION ET UTILISATION DES MÉDICAMENTS

Quoi?  Quelles fonctions* sont incluses dans le processus de développement et d'utilisation?	Recherche		Réglementation et législation (y compris l'autorisation de commercialisation et de publicité)	Prix	Évaluation des technologies de la santé	Financement et remboursement	Évaluation après autorisation  (y compris autres ECA, enregistrements; études observationnelles : et rapports sur les effets indésirables)	Système d'utilisation des médicaments	
	Science fondamentale	Essais cliniques						Diagnostic, prescription et surveillance	Utilisation et surveillance des médicaments
Quels organismes/programmes/groupes sont impliqués à chaque étape du processus?	Industrie  Milieux universitaires	Industrie  Milieux universitaires	Gouvernement :  Santé Canada  Provinces / Territoires	CEPMB  Grossistes  Honoraires professionnels des pharmaciens	ACMTS  Milieux universitaires  Industrie  Autres	Programmes fédéraux et provinciaux **  Programmes du secteur privé  Employeurs	Santé Canada  Industrie  Prestateurs  Milieux universitaires  Autres	Médecins, infirmières praticiennes, dentistes, autres  Pharmaciens  Gestionnaires	Patients  Aidants

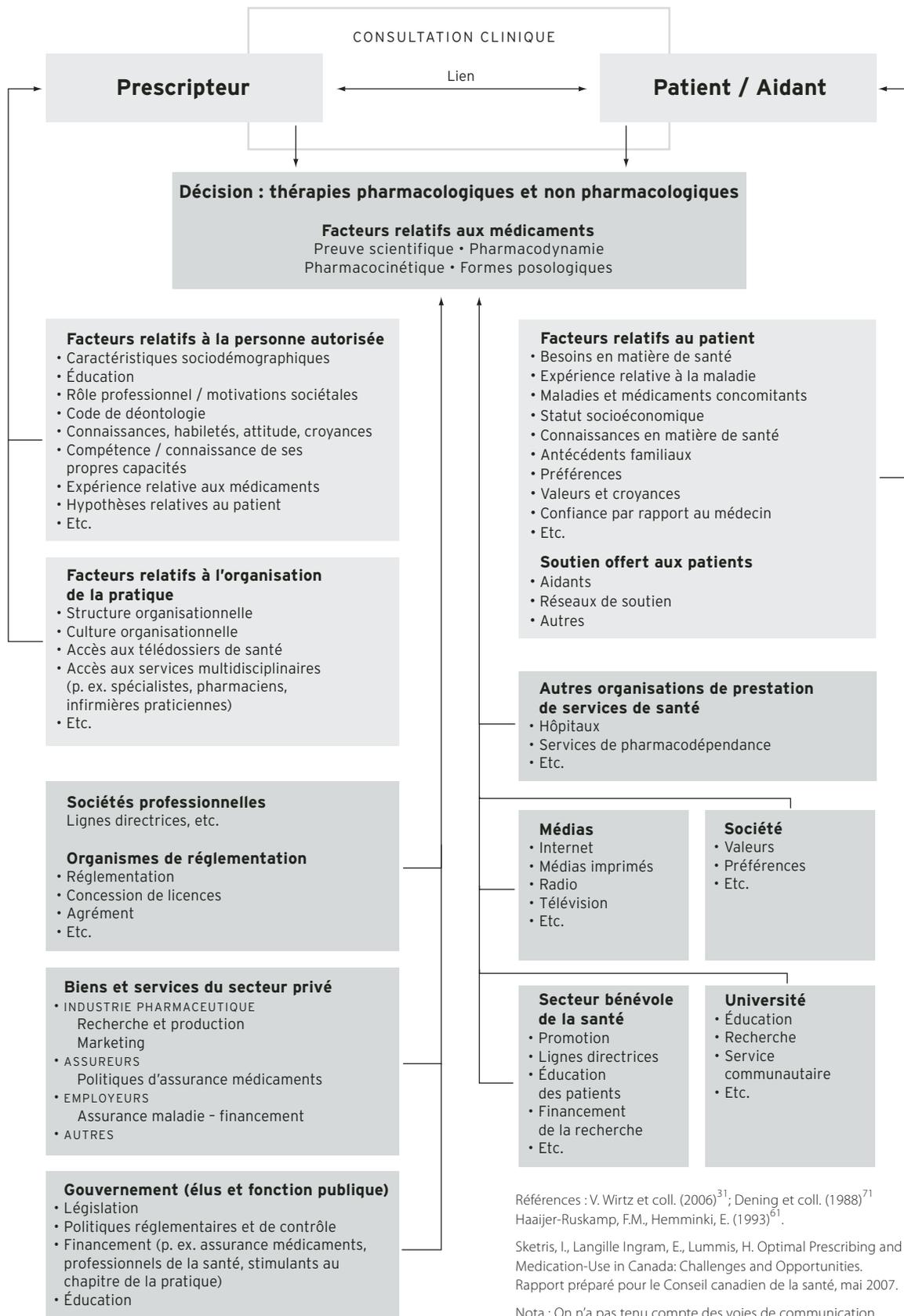
La figure 1 fournit un survol du système canadien de développement, réglementation et utilisation des médicaments, allant de la recherche sur le médicament à la consommation par le patient et sa surveillance. La partie ombrée représente le sujet de cet article.

\* Les activités peuvent ne pas se produire simultanément. Par exemple, certaines évaluations des technologies de la santé sur des technologies en émergence peuvent avoir lieu avant la mise sur le marché du médicament. En outre, les fonctions concernant l'innocuité, l'efficacité et l'efficience ne sont pas limitées à une composante du système; par exemple, l'étiquetage peut être modifié selon des informations obtenues après la commercialisation.

\*\* Prestations maladies non assurées, Anciens combattants Canada, Gendarmerie royale du Canada, Service correctionnel Canada, ministère de la Défense nationale, employés du gouvernement fédéral et programmes d'assurance médicaments provinciaux et territoriaux.

Acronymes : CEPMB: Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés; ACMTS: Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé; ECA: essai clinique aléatoire.

**FIGURE 2**  
FACTEURS INFLUANT SUR LA PRESCRIPTION LORS D'UNE CONSULTATION CLINIQUE



Références : V. Wirtz et coll. (2006)<sup>31</sup>; Dening et coll. (1988)<sup>71</sup>  
Haaijer-Ruskamp, F.M., Hemminki, E. (1993)<sup>61</sup>.

Sketris, I., Langille Ingram, E., Lumms, H. Optimal Prescribing and Medication-Use in Canada: Challenges and Opportunities. Rapport préparé pour le Conseil canadien de la santé, mai 2007.

Nota : On n'a pas tenu compte des voies de communication reliant les organismes mentionnés dans la présente figure. Les facteurs internationaux ne sont pas représentés. Les patients consultent plus d'une personne autorisée à prescrire des médicaments.

**TABEAU 1**  
PRESCRIPTEURS AU CANADA (MARS 2007)

<b>Prescripteurs</b>	<b>Nombre de provinces / territoires où ils sont autorisés</b>	<b>Provinces / territoires où ils sont autorisés</b>	<b>Autorisation de prescrire</b>
Médecins	13	Toutes provinces/territoires	La plupart des médicaments, autorisation spécifique requise pour certaines substances (p. ex., méthadone)
Dentistes	13	Toutes provinces/territoires	Lignes directrices spécifiques (p. ex., antibiotiques oraux)
Assistants médicaux	1	Manitoba	Lignes directrices spécifiques; défini comme « adjoint au médecin »
Infirmières praticiennes / Inf. au champ de compétences élargi	12	Toutes provinces, Territoires du Nord-Ouest, Nunavut	Lignes directrices spécifiques (p. ex., anti-inflammatoires non stéroïdiens au MB)
Infirmières	2	Québec, Yukon	Lignes directrices spécifiques (p. ex., dans le cas de contraceptifs, le renouvellement peut n'être permis qu'au médecin)
Sages-femmes	4	Colombie-Britannique, Manitoba, Ontario, Québec; Saskatchewan (en instance)	Lignes directrices spécifiques (p. ex., antibiotiques, fongicides, contraceptifs au MB)
Optométristes	6	Colombie-Britannique, Saskatchewan, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve et Labrador	Lignes directrices spécifiques (p. ex., médicaments ophtalmiques en NS)
Podiatres	4	Colombie-Britannique, Alberta, Ontario, Québec	Lignes directrices spécifiques (p. ex., antibiotiques et fongicides en AB)
Pharmaciens	6	Colombie-Britannique, Alberta, Manitoba, Saskatchewan, Québec, Nouvelle-Écosse	Lignes directrices spécifiques (p. ex., contraception d'urgence en BC, SK, MB, QC; soins permanents en NS, MB; privilèges plus étendus en QC, AB)

Sources : Alberta College of Pharmacists<sup>7</sup>; Lois canadiennes sur la pharmacie 1995-2006<sup>8</sup>; Soon et al.<sup>9</sup>; Association nationale des organismes de réglementation de la pharmacie<sup>305</sup>.

**TABLEAU 2**  
EFFICACITÉ DES STRATÉGIES VISANT À MODIFIER LES PRATIQUES DE PRESCRIPTION

Niveaux d'efficacité*	Stratégies
Plutôt efficace	Interventions multifacettes Visite de formation/visite-conseil Rappel, soutiens décisionnels
Efficacité variable (selon le cas)	Vérification et rétroaction Guides d'opinion locaux Examen d'utilisation des médicaments Groupes consensuels locaux Interventions ciblant les patients, les aidants et le public**
Plutôt inefficace	Formation† (p. ex. diffusion de documents de formation, séance didactique, tels que cours et conférences)
Degré d'efficacité inconnu	Mesures financières†† Interventions administratives ou organisationnelles§

Adapté de :

Grimshaw J, Eccles M, Tetroe J. (2004). Implementing clinical guidelines: current evidence and future implications. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 24: S31-S37.

Grol R, Wensing M. (2005). Selection of Strategies [Table 8.1] in Grol R, Wensing M, Eccles M. (Editors). *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice*. Edinburgh: Elsevier.

Ces deux sources font l'analyse de stratégies visant à changer la prescription et d'autres aspects de la pratique clinique. Nous avons intégré notre synthèse de la littérature aux éléments de leurs tableaux en rapport avec la prescription.

Notes :

- \* Le contexte, l'élaboration de la stratégie et la méthode de mise en oeuvre sont des éléments déterminants de l'efficacité.
- \*\* Les séances face-à-face avec le patient ou l'aidant constituent probablement l'intervention la plus efficace, mais les interventions publiques impliquant les médias peuvent aussi avoir de l'efficacité.
- † La formation interactive semble prometteuse.
- †† On ne possède que peu de données sur les effets sur la prescription des mesures financières incitatives ou dissuasives appliquées aux médecins, mais on sait que les critères de remboursement des programmes publics d'assurance maladie influencent la prescription. L'efficacité dépend des caractéristiques de l'incitation ainsi que de facteurs liés au contexte.
- § Des examens systématiques, quoique mitigés, révèlent que les télédossiers de santé améliorent généralement la prescription.

**TABLEAU 3**  
**PRATIQUES AVISÉES QUI INFLUENCENT LA PRESCRIPTION : UNE SÉLECTION D'EXEMPLES**  
**CANADIENS ET INTERNATIONAUX (Voir les webannexes C et D pour plus de renseignements sur ces programmes)**

Organisations	Catégorie	Type d'intervention	Portée/cible	Clientèle	Description
<b>EXEMPLES CANADIENS</b>					
e-therapeutics <a href="http://www.e-therapeutics.ca">www.e-therapeutics.ca</a>	Organisation professionnelle de pharmacie (Association des pharmaciens du Canada)	Formation : Outils de soutien des décisions cliniques sur le Web, (p. ex., e-CPS, monographies, protocoles de traitement, alertes d'interaction médicamenteuse)	Nationale / Soins primaires, soins intensifs, soins communautaires	Prestataires de la santé, établissements de soins de santé, pharmacies, patients et aidants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Service par abonnement, développé et géré avec ses partenaires</li> <li>Fournit l'accès « juste à temps » à des informations thérapeutiques ainsi que sur les médicaments</li> <li>Organise des séances de formation sur les produits</li> </ul>
Therapeutics Initiative (TI) <a href="http://www.ti.ubc.ca">www.ti.ubc.ca</a>	Initiative universitaire	Programmes de formation, évaluation des avantages des médicaments; évaluations de l'utilisation des médicaments	Provinciale (Colombie-Britannique)  Soins primaires et soins hospitaliers/soins intensifs	Médecins et pharmaciens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source d'information thérapeutique pour les médecins et les pharmaciens, non affiliée à l'industrie pharmaceutique</li> <li>Publie un bulletin bimensuel abordant des thèmes thérapeutiques problématiques pour les médecins et les pharmaciens</li> </ul>
Intégrer la médecine familiale et la pharmacie aux soins primaires avancés (IMPACT) <a href="http://www.impactteam.info">www.impactteam.info</a>	Université - projet de démonstration	Interventions éducatives et multidimensionnelles y compris évaluation du patient, information sur les médicaments, formation du patient, améliorations d'un système de pratique centré sur la médication	Provinciale (Ontario) / Soins primaires	Patients et médecins	<ul style="list-style-type: none"> <li>A conçu la boîte à outils IMPACT pour les médecins de famille, les gestionnaires et les pharmaciens, avec un ensemble complet d'outils et de stratégies servant à intégrer un pharmacien dans un cabinet de médecine familiale, à la suite d'une expérience avec 8 sites</li> <li>Les Équipes de santé familiale peuvent solliciter un programme avec un pharmacien; financé par le ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario, s'il est approuvé.</li> </ul>
Alliance pour l'évaluation des médicaments pour la Nouvelle-Écosse (DEANS) <a href="http://www.gov.ns.ca/health/pharmacare/deans.htm">www.gov.ns.ca/health/pharmacare/deans.htm</a>	Initiative du ministère provincial de la Santé en coordination avec les milieux universitaires et d'autres participants	Évaluation des médicaments, interventions éducatives multidimensionnelles et évaluation	Provinciale (Nouvelle-Écosse) / Soins primaires; soins intensifs, soins continus	Prestataires de soins de santé et patients	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une structure unique sous laquelle tous les éléments de la gestion du programme de médicaments financé par la province peuvent être pris en considération dans un contexte d'examen des problèmes des soins médicamenteux</li> <li>Utilise des interventions multidimensionnelles et multidisciplinaires</li> </ul>
<b>EXEMPLES INTERNATIONAUX</b>					
National Prescribing Service (NPS) <a href="http://www.nps.org.au">www.nps.org.au</a>	Société publique autonome à but non lucratif	Information, formation, soutien et ressources, marketing social	Nationale (Australie);  Soins primaires, soins intensifs, collectivité, et consommateurs	Prestataires de soins de santé et collectivité australienne/consommateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partenariat avec les généralistes, les pharmaciens, les spécialistes, les autres professionnels de la santé, le gouvernement, l'industrie pharmaceutique, les organisations de consommateurs et la collectivité.</li> <li>Mis en place localement par des animateurs NPS (n=140) qui dirigent à partir de services de pratique générale situés partout en Australie (n=119)</li> </ul>
La Collaboration Cochrane <a href="http://www.cochrane.org">www.cochrane.org</a> <a href="http://www.cochrane.uottawa.ca">www.cochrane.uottawa.ca</a>	Organisation internationale autonome à but non lucratif avec un réseau et un centre canadiens	Évaluation de l'utilisation des médicaments, (synthèses de données provenant de recherches opportunes de haute qualité, habituellement fondées sur des essais cliniques dans tous les domaines des soins de santé)	Internationale  Soins primaires, soins intensifs et soins communautaires	Responsables politiques, prestataires de soins de santé et consommateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Bibliothèque Cochrane est disponible par abonnement, sur Internet et CD-ROM.</li> <li>À l'échelle internationale, il y a 51 groupes d'examen spécialisé Cochrane, 26 centres Cochrane, 11 groupes de méthodologie plus des réseaux et des groupes de terrain.</li> <li>Le Canada compte un Centre Cochrane avec 18 sites du réseau (situés dans 9 provinces et un territoire) 5 groupes de revue Cochrane, deux groupes de terrain et un groupe de méthodologie. L'Effective Practice and Organisation of Care Review Group (EPOC) est basé au Centre canadien Cochrane de l'Université d'Ottawa.</li> </ul>

## Références

1. IMS Canada. IMS Insights: Pharmaceutical Trends – Retail Prescriptions Dispensed in Canada 1995–2005. [www.imshealthcanada.com](http://www.imshealthcanada.com). Consulté le 10 décembre 2006.
2. Institut canadien d'informations sur la santé. (2006). *Dépenses en médicaments au Canada 1985 à 2005*. ICIS, Ottawa. Note : Le montant total des dépenses en médicaments au Canada a été estimé à 24,8 milliards de dollars en 2005. Cela représente les coûts définitifs en médicaments prescrits et non prescrits (médicaments en vente libre et articles d'hygiène personnelle) et inclut les honoraires du pharmacien, les marges bénéficiaires brutes et les taxes applicables. Les dépenses suivantes ne sont pas incluses : hôpitaux/établissements de soins, échantillonnage, primes, essais cliniques, distribution d'urgence, médicaments fournis par les compagnies pharmaceutiques, médicaments d'accès spécial dans certaines provinces, ou médicaments d'origine non canadienne, p. ex., pharmacies en ligne).
3. Rencontre des premiers ministres sur les soins de santé. (2004). *Plan décennal pour consolider les soins de santé*. Ottawa: Santé Canada. [www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2004-fmm-rpm/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/delivery-prestation/fptcollab/2004-fmm-rpm/index_f.html).
4. Groupe de travail fédéral/provincial/territorial sur la Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques. (2006). *Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques : Rapport d'étape*. Ottawa: Santé Canada. [www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/pubs/care-soins/2006-nps-snpp/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/pubs/care-soins/2006-nps-snpp/index_f.html).
5. MacKinnon NJ. (2007). Introduction. In: MacKinnon NJ, editor. *Safe and Effective*. Ottawa: Association des pharmaciens du Canada. [Sous presse].
6. Institut canadien d'informations sur la santé. (2006). *L'état des programmes des autres modes de paiement des médecins au Canada, 2003-2004, et l'information préliminaire pour 2004-2005*. [www.cihi.ca](http://www.cihi.ca).
7. Alberta College of Pharmacists. New Legislation: Frequently asked questions. <http://pharmacists.ab.ca/newlegislation/faq.aspx>. Consulté le 1<sup>er</sup> décembre 2006.
8. Berry M. (1995-2006). *Canadian Pharmacy Law*. Aurora, Ontario: Canada Law Book Inc., Aurora Professional Press.
9. Soon JA, Levine M, Osmond BL, Ensom MH, Fielding DW. (2005). Effects of making emergency contraception available without a physician's prescription: a population-based study. *CMAJ / JAMC*; 172(7):878-883.
10. Jones EJ, Mackinnon NJ, Tsuyuki RT. (2005). Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Canada. *Annals of Pharmacotherapy*; 39(9):1527-1533.
11. Martin-Misener R, McNab J, Sketris IS, Edwards L. (2004). Collaborative practice in health systems change: the Nova Scotia experience with the Strengthening Primary Care Initiative. *Canadian Journal of Nursing Leadership*; 17(2):33-45.
12. Graham L, Sketris I, Burge F, Edwards L. (2006). The effect of a primary care intervention on management of patients with diabetes and hypertension: a pre-post intervention chart audit. *Healthcare Quarterly*; 9(2):62-71.
13. College of Registered Nurses of Nova Scotia. (2005). Guidelines for the Development and Approval of Collaborative Practice Agreements: Nurse Practitioners. [www.crnns.ca](http://www.crnns.ca). Consulté le 19 janvier 2007.
14. Alberta College of Pharmacists. (2006). ACP Newsletter addendum: Heads up. [http://pharmacists.ab.ca/news\\_events/newsletter.aspx](http://pharmacists.ab.ca/news_events/newsletter.aspx). Consulté le 1<sup>er</sup> décembre 2006.
15. Gouvernement du Manitoba. Projet de loi 41 : Table des matières. <http://web2.gov.mb.ca/bills/sess/b041ei.php>.
16. National Review of Medicine: Across Canada Bulletin d'information; 28 février 2007 vol. 4, no 4. [www.nationalreviewofmedicine.com/across\\_canada/2007/ac4\\_issue03\\_feb28.html](http://www.nationalreviewofmedicine.com/across_canada/2007/ac4_issue03_feb28.html).
17. Mehta DK, Ryan RSM and Hogerzeil HV. (2004). *WHO Model Formulary 2004*. Genève. Organisation mondiale de la santé.
18. Bluml BM. (2005). Definition of medication therapy management: development of professionwide consensus. *Journal of the American Pharmacists Association*; 45(5):566-572.
19. The Lewin Group. (2005). Medication Therapy Management Services: A Critical Review Executive Summary Report prepared for American Pharmacists Association.
20. Farris KB, Fernandez-Llimos F, Benrimoj SJ. (2005). Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research from around the world. *Annals of Pharmacotherapy*; 39(9):1539-1541.
21. Tsuyuki RT, Olson KL, Dubyk AM, Schindel TJ, Johnson JA. (2004). Effect of community pharmacist intervention on cholesterol levels in patients at high risk of cardiovascular events: the Second Study of Cardiovascular Risk Intervention by Pharmacists (SCRIP-plus). *American Journal of Medicine*; 116(2):130-133.
22. McLean W, Gillis J, Waller R. (2003). The BC Community Pharmacy Asthma Study: A study of clinical, economic and holistic outcomes influenced by an asthma care protocol provided by specially trained community pharmacists in British Columbia. *Canadian Respiratory Journal: Journal of the Canadian Thoracic Society*; 10(4):195-202.
23. Tsuyuki RT, Johnson JA, Teo KK, Simpson SH, Ackman ML, Biggs RS et al. (2002). A randomized trial of the effect of community pharmacist intervention on cholesterol risk management: the Study of Cardiovascular Risk Intervention by Pharmacists (SCRIP). *Archives of Internal Medicine*; 162(10):1149-1155.
24. Grymonpre RE, Steele JW. (1998). The medication information line for the elderly: an 8-year cumulative analysis. *Annals of Pharmacotherapy*; 32(7-8):743-748.
25. Yamada C, Johnson JA, Robertson P, Pearson G, Tsuyuki RT. (2005). Long-term impact of a community pharmacist intervention on cholesterol levels in patients at high risk for cardiovascular events: extended follow-up of the second study of cardiovascular risk intervention by pharmacists (SCRIP-plus). *Pharmacotherapy*; 25(1):110-115.
26. Sellors J, Kaczorowski J, Sellors C, Dolovich L, Woodward C, Willan A et al. (2003). A randomized controlled trial of a pharmacist consultation program for family physicians and their elderly patients. *CMAJ / JAMC*; 169(1):17-22.
27. O'Connor A. (2001). Using patient decision aids to promote evidence-based decision making. *ACP Journal Club*; 135(1):A11-2.
28. O'Connor AM, Rostom A, Fiset V, Tetroe J, Entwistle V, Llewellyn-Thomas H et al. (1999). Decision aids for patients facing health treatment or screening decisions: systematic review. *BMJ*; 319(7212):731-734.
29. Kravitz RL, Melnikow J. (2001). Engaging patients in medical decision making. *BMJ*; 323(7313):584-585.
30. Molenaar S, Sprangers MA, Postma-Schuit FC, Rutgers EJ, Noorlander J, Hendriks J et al. (2000). Feasibility and effects of decision aids. *Medical Decision Making: An International Journal of the Society for Medical Decision Making*; 20(1):112-127.
31. Wirtz V, Cribb A, Barber N. (2006). Patient-doctor decision-making about treatment within the consultation – a critical analysis of models. *Social Science & Medicine* (1982); 62(1):116-124.

32. Nair KM, Dolovich LR, Ciliska DK, Lee HN. (2005). The perception of continuity of care from the perspective of patients with diabetes. *Family Medicine*; 37(2):118-124.
33. Legare F, O'Connor AM, Graham ID, Wells GA, Tremblay S. (2006). Impact of the Ottawa Decision Support Framework on the agreement and the difference between patients' and physicians' decisional conflict. *Medical Decision Making: An International Journal of the Society for Medical Decision Making*; 26(4):373-390.
34. Mays N, Pope C, Popay J. (2005). Systematically reviewing qualitative and quantitative evidence to inform management and policy-making in the health field. *Journal of Health Services Research & Policy*; 10 Suppl 1:6-20.
35. Alvarez R. (2006). Canada Health Infoway, Annual Review Breakfast with the Chiefs. <http://longwoods.com/website/jobsite/BWTCalvarezApr2006.pdf>.
36. Santé Canada. (2005). *Examen réglementaire des produits pharmaceutiques, des produits biologiques et des matériels médicaux : Résumé annuel du rendement en 2005*. Ottawa: Direction générale des produits de santé et des aliments.
37. MacKinnon N, Sketris I. (2002). Pharmaceutical Outcomes. *Encyclopedia of Clinical Pharmacy*. New York: Marcel Dekker, Inc., pp. 701-706.
38. Avorn J. (2001). Improving drug use in elderly patients: getting to the next level. *JAMA*; 286(22):2866-2868.
39. Hogan DB, Maxwell CJ, Fung TS, Eby EM. (2003). Regional variation in the use of medications by older Canadians – a persistent and incompletely understood phenomena. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*; 12(7):575-582.
40. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. (2003). Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Archives of Internal Medicine*; 163(22):2716-2724.
41. Jelinski S, Parfrey P, Hutchinson J. (2005). Antibiotic utilization in community practices: guideline concurrence and prescription necessity. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*; 14(5):319-326.
42. Laurier C, Moride Y, Kennedy WA. (2002). Health survey data on potentially inappropriate geriatric drug use. *Annals of Pharmacotherapy*; 36(3):404-409.
43. Clatney L, Gander L, Chan BTB, Sidhu N, Xie H, Cascagnette P. (2004). *Improving the quality of drug management of Saskatchewan seniors in long-term care*. Saskatoon: Health Quality Council. [www.hqc.sk.ca](http://www.hqc.sk.ca).
44. Juurlink DN, Mamdani M, Kopp A, Laupacis A, Redelmeier DA. (2003). Drug-drug interactions among elderly patients hospitalized for drug toxicity. *JAMA*; 289(13):1652-1658.
45. Kephart G, Sketris IS, Bowles SK, Richard ME, Cooke CA. (2005). Impact of a criteria-based reimbursement policy on the use of respiratory drugs delivered by nebulizer and health care services utilization in Nova Scotia, Canada. *Pharmacotherapy*; 25(9):1248-1257.
46. Sketris I, McLean-Veysey P. (2000). A provincial program in Nova Scotia to decrease the use of wet nebulization respiratory medications. *Journal of Managed Care Pharmacy*; 6(6):457-461.
47. Bowles SK, Sketris IS, Kephart G. (2007). Use of wet-nebulized inhaled respiratory medications under criteria-based reimbursement guidelines in a publicly-funded seniors' pharmacare program. *American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*. [In Press].
48. Grol R, Grimshaw J. (2003). From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *The Lancet*; 362(9391):1225-1230.
49. Stevenson FA, Greenfield SM, Jones M, Nayak A, Bradley CP. (1999). GPs' perceptions of patient influence on prescribing. *Family Practice*; 16(3):255-261.
50. Bradley CP. (1992). Factors which influence the decision whether or not to prescribe: the dilemma facing general practitioners. *British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners*; 42(364):454-458.
51. McKinlay JB, Potter DA, Feldman HA. (1996). Non-medical influences on medical decision-making. *Social Science & Medicine (1982)*; 42(5):769-776.
52. Tamblyn R, McLeod P, Hanley JA, Girard N, Hurley J. (2003). Physician and practice characteristics associated with the early utilization of new prescription drugs. *Medical Care*; 41(8):895-908.
53. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A, Ntutu AL, Maltais D. (2004). Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes*; 2:51.
54. Charles C, Gafni A, Whelan T. (1999). Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Social Science & Medicine (1982)*; 49(5):651-661.
55. Eddy DM. (1990). Clinical decision making: from theory to practice. Anatomy of a decision. *JAMA*; 263(3):441-443.
56. Kasje WN, Denig P, De Graeff PA, Haaijer-Ruskamp FM. (2004). Physicians' views on joint treatment guidelines for primary and secondary care. *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care*; 16(3):229-236.
57. Arroll B, Kenealy T, Kerse N. (2003). Do delayed prescriptions reduce antibiotic use in respiratory tract infections? A systematic review. *British Journal of General Practice: Journal of the Royal College of General Practitioners*; 53(496):871-877.
58. Little P. (2006). Delayed prescribing – a sensible approach to the management of acute otitis media. *JAMA*; 296(10):1290-1291.
59. Little P, Gould C, Williamson I, Moore M, Warner G, Dunleavy J. (2001). Pragmatic randomised controlled trial of two prescribing strategies for childhood acute otitis media. *BMJ*; 322(7282):336-342.
60. Kenny N. (2006). Some ethical reflections on accountability. *HealthcarePapers*; 7(1):65-71; discussion 74-7.
61. Haaijer-Ruskamp FM et Hemminki E. (1993). *The social aspects of drug use*. Dukes MNG. *Drug Utilization Studies: Methods and Uses*. Finland: WHO Regional Publications.
62. Mol PG, Denig P, Gans RO, Nannanpanday PV, Degener JE, Laseur M et al. (2006). Limited effect of patient and disease characteristics on compliance with hospital antimicrobial guidelines. *European Journal of Clinical Pharmacology*; 62(4):297-305.
63. Gardner DM, MacKinnon NJ, Langille DB, Andreou P. (2007). A comparison of factors used by physicians and patients in the selection of antidepressant agents. *Psychiatric Services*; 58(1):34-40.
64. Tracy CS, Dantas GC, Moineddin R, Upshur RE. (2005). Contextual factors in clinical decision making: national survey of Canadian family physicians. *Canadian Family Physician / Le médecin de famille canadien*; 51:1106-1107.
65. Denig P, Wahlstrom R, de Saintonge MC, Haaijer-Ruskamp F. (2002). The value of clinical judgement analysis for improving the quality of doctors' prescribing decisions. *Medical Education*; 36(8):770-780.

66. Denig P, Witteman CL, Schouten HW. (2002). Scope and nature of prescribing decisions made by general practitioners. *Quality & Safety in Health Care*; 11(2):137-143.
67. Greenfield S, Bryan S, Gill P, Guttridge K, Marshall T. (2005). Factors influencing clinicians' decisions to prescribe medication to prevent coronary heart disease. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 30(1):77-84.
68. Henriksen K, Hansen EH. (2004). The threatened self: general practitioners' self-perception in relation to prescribing medicine. *Social Science & Medicine* (1982); 59(1):47-55.
69. Prosser H, Walley T. (2003). New drug uptake: qualitative comparison of high and low prescribing GPs' attitudes and approach. *Family Practice*; 20(5):583-591.
70. Henry SG. (2006). Recognizing tacit knowledge in medical epistemology. *Theoretical Medicine and Bioethics*; 27(3):187-213.
71. Denig P, Haaijer-Ruskamp FM, Zwijsling DH. (1988). How physicians choose drugs. *Social Science & Medicine*; 27(12):1381-1386.
72. Denig P, Haaijer-Ruskamp FM, Wesseling H, Versluis A. (1991). Impact of clinical trials on the adoption of new drugs within a university hospital. *European Journal of Clinical Pharmacology*; 41(4):325-328.
73. Groves KEM, Flanagan PS, MacKinnon NJ. (2002). Why physicians start or stop prescribing a drug: literature review and formulary implications. *Formulary*; 37:186-194.
74. Tamblyn R, Abrahamowicz M, Dauphinee WD, Hanley JA, Norcini J, Girard N et al. (2002). Association between licensure examination scores and practice in primary care. *JAMA*, 288(23):3019-3026.
75. Tamblyn R, Abrahamowicz M, Dauphinee D, Girard N, Bartlett G, Grand'Maison P et al. (2005). Effect of a community oriented problem based learning curriculum on quality of primary care delivered by graduates: historical cohort comparison study. *BMJ*; 331(7523):1002.
76. McManus P, Henry DA, Birkett DJ. (2000). Recent changes in the profile of prescription NSAID use in Australia. *Medical Journal of Australia*; 172(4):188.
77. Trinh HQ, O'Connor SJ. (2000). Regulatory effects in health care: philosophies, impacts, and free markets. *Health Marketing Quarterly*; 17(3):57-75.
78. Burge F, Kephart G, Flowerdew G, Putnam W, Comeau DG, Whelan AM et al. (2001). Physician characteristics in relation to cardiovascular drugs commonly prescribed for hypertension in Nova Scotia. *Canadian Journal of Clinical Pharmacology / Journal canadien de pharmacologie clinique*; 8(3):139-145.
79. Shaw B, Cheater F, Baker R, Gillies C, Hearnshaw H, Flottorp S et al. (2005). Tailored interventions to overcome identified barriers to change: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; (3)(3):CD005470. [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org).
80. Effective Practice and Organisation of Care Group (EPOC). [www.epoc.uottawa.ca/](http://www.epoc.uottawa.ca/).
81. Jacoby A, Smith M, Eccles M. (2003). A qualitative study to explore influences on general practitioners' decisions to prescribe new drugs. *British Journal of General Practice: Journal of the Royal College of General Practitioners*; 53(487):120-125.
82. Ashworth M, Armstrong D, Lloyd D, Colwill S. (2002). The effects on GP prescribing of joining a commissioning group. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 27(3):221-228.
83. Prosser H, Almond S, Walley T. (2003). Influences on GPs' decision to prescribe new drugs — the importance of who says what. *Family Practice*; 20(1):61-68.
84. Avorn J, Chen M, Hartley R. (1982). Scientific versus commercial sources of influence on the prescribing behavior of physicians. *American Journal of Medicine*; 73(1):4-8.
85. Jones MI, Greenfield SM, Bradley CP. (2001). Prescribing new drugs: qualitative study of influences on consultants and general practitioners. *BMJ*; 323(7309):378-381.
86. Watkins C, Moore L, Harvey I, Carthy P, Robinson E, Brawn R. (2003). Characteristics of general practitioners who frequently see drug industry representatives: national cross sectional study. *BMJ*; 326 (7400):1178-1179.
87. Majumdar SR, McAlister FA, Soumerai SB. (2003). Synergy between publication and promotion: comparing adoption of new evidence in Canada and the United States. *American Journal of Medicine*; 115(6):467-472.
88. Majumdar SR, Soumerai SB. (2003). Why most interventions to improve physician prescribing do not seem to work. *CMAJ / JAMC*; 169(1):30-31.
89. Schumock GT, Walton SM, Park HY, Nutescu EA, Blackburn JC, Finley JM et al. (2004). Factors that influence prescribing decisions. *The Annals of Pharmacotherapy*; 38(4):557-562.
90. Wazana A. (2000). Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? *JAMA*; 283(3):373-380.
91. Guldal D, Semin S. (2000). The influences of drug companies' advertising programs on physicians. *International Journal of Health Services: Planning, Administration, Evaluation*; 30(3):585-595.
92. Molloy W, Strang D, Guyatt G, Lexchin J, Bedard M, Dubois S et al. (2002). Assessing the quality of drug detailing. *Journal of Clinical Epidemiology*; 55(8):825-832.
93. Lexchin J. (2002). Should doctors be prescribing new drugs? *International Journal of Risk & Safety in Medicine*; 15:213-222.
94. Ma J, Stafford RS, Cockburn IM, Finkelstein SN. (2003). A statistical analysis of the magnitude and composition of drug promotion in the United States in 1998. *Clinical Therapeutics*; 25(5):1503-1517.
95. Rosenthal MB, Berndt ER, Donohue JM, Frank RG, Epstein AM. (2002). Promotion of prescription drugs to consumers. *New England Journal of Medicine*; 346(7):498-505.
96. Holmer AF. (2002). Direct-to-consumer advertising – strengthening our health care system. *New England Journal of Medicine*; 346(7):526-528.
97. Mintzes B, Barer ML, Kravitz RL, Bassett K, Lexchin J, Kazanjian A et al. (2003). How does direct-to-consumer advertising (DTCA) affect prescribing? A survey in primary care environments with and without legal DTCA. *CMAJ / JAMC*; 169(5):405-412.
98. Mintzes B, Barer ML, Kravitz RL, Kazanjian A, Bassett K, Lexchin J et al. (2002). Influence of direct to consumer pharmaceutical advertising and patients' requests on prescribing decisions: two site cross sectional survey. *BMJ*; 324(7332):278-279.
99. Mintzes B. (January 2006). *Publicité directe au consommateur des médicaments d'ordonnance au Canada : Quelles en sont les conséquences sur la santé publique?* Toronto: Conseil canadien de la santé. [www.conseilcanadiendelasanté.ca](http://www.conseilcanadiendelasanté.ca)
100. Berndt ER. (2005). To inform or persuade? Direct-to-consumer advertising of prescription drugs. *New England Journal of Medicine*; 352(4):325-328.

- 101.** Galbally R. (2001). *Review of Drugs, Poisons and Controlled Substances Legislation (the Galbally Review): Final Report*. Commonwealth of Australia.
- 102.** Cassels A, Hughes MA, Cole C, Mintzes B, Lexchin J, McCormack JP. (2003). Drugs in the news: an analysis of Canadian newspaper coverage of new prescription drugs. *CMAJ / JAMC*; 168(9):1133-1137.
- 103.** Kerridge I, Lowe M, Henry D. (1998). Ethics and evidence based medicine. *BMJ*; 316(7138):1151-1153.
- 104.** Moynihan R, Bero L, Ross-Degnan D, Henry D, Lee K, Watkins J et al. (2000). Coverage by the news media of the benefits and risks of medications. *New England Journal of Medicine*; 342(22):1645-1650.
- 105.** Tugwell P, Robinson V, Grimshaw J, Santesso N. (2006). Systematic reviews and knowledge translation. *Bulletin of the World Health Organization*; 84(8):643-651.
- 106.** Walley T, Earl-Slater A, Haycox A, Bagust A. (2000). An integrated national pharmaceutical policy for the United Kingdom? *BMJ*; 321(7275):1523-1526.
- 107.** Grimshaw JM, Eccles MP, Greener J, MacLennan G, Ibbotson T, Kahan JP et al. (2006). Is the involvement of opinion leaders in the implementation of research findings a feasible strategy? *Implementation Science*, 1:3.
- 108.** Grimshaw JM, Santesso N, Cumpston M, Mayhew A, McGowan J. (2006). Knowledge for knowledge translation: The role of the Cochrane Collaboration. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 26(1):55-62.
- 109.** Pearson SA, Ross-Degnan D, Payson A, Soumerai SB. (2003). Changing medication use in managed care: a critical review of the available evidence. *American Journal of Managed Care*; 9(11):715-731.
- 110.** Freemantle N. (2000). Implementation strategies. *Family Practice*; 17 Suppl 1:S7-10.
- 111.** Mason J, Freemantle N, Nazareth I, Eccles M, Haines A, Drummond M. (2001). When is it cost-effective to change the behavior of health professionals? *JAMA*; 286(23):2988-2992.
- 112.** Davis D, Evans M, Jadad A, Perrier L, Rath D, Ryan D et al. (2003). The case for knowledge translation: shortening the journey from evidence to effect. *BMJ*; 327(7405):33-35.
- 113.** Mazmanian PE, Fried PO. (1989). Regulations. In: Fox RD, Mazmanian PE, Putnam RW, editors. *Changing and Learning in the Lives of Physicians*. New York: Praeger Publishers, pp. 135-150.
- 114.** Putnam W, Twohig PL, Burge FI, Jackson LA, Cox JL. (2002). A qualitative study of evidence in primary care: what the practitioners are saying. *CMAJ / JAMC*; 166(12):1525-1530.
- 115.** Grimshaw JM, Eccles MP, Walker AE, Thomas RE. (2002). Changing physicians' behavior: what works and thoughts on getting more things to work. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 22(4):237-243.
- 116.** Grol R, Grimshaw J. (1999). Evidence-based implementation of evidence-based medicine. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*; 25(10):503-513.
- 117.** Grimshaw J. (2004). So what has The Cochrane Collaboration ever done for us? A report card on the first 10 years. *CMAJ / JAMC*; 171(7):747-749.
- 118.** Grol R, Wensing M. (2005). Selection of strategies. In: Grol R, Eccles M, Wensing M, editors. *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice*. Edinburgh: Elsevier Butterworth Heinemann.
- 119.** Grimshaw J, Eccles M, Tetroe J. (2004). Implementing clinical guidelines: current evidence and future implications. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 24 Suppl 1:S31-7.
- 120.** Jamtvedt G, Young JM, Kristoffersen DT, Thomson O'Brien MA, Oxman AD. (2003). Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; (3)(3):CD000259. [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org).
- 121.** Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. (1995). No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. *CMAJ / JAMC*; 153(10):1423-1431.
- 122.** Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G, Fraser C, Ramsay CR, Vale L et al. (2004). Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technology Assessment*; 8(6):iii-iv, 1-72.
- 123.** Wensing M, Grol R. (2005). Multifaceted interventions. In: Grol R, Wensing M, Eccles M, editors. *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice*. Edinburgh: Elsevier Limited, pp. 197-206.
- 124.** Maclure M, Allen M, Bacovsky R et al. (June 2006). *Show Me the Evidence: best practices for using educational visits to promote evidence-based prescribing*. Victoria, BC: Canadian Academic Detailing Collaboration and Drug Policy Futures.
- 125.** Bacovsky R, Maclure M, Nguyen A, Lopatka H, Regier L, Bugden S et al. (2006). Canadian Academic Detailing Collaboration: evaluating processes and outcomes of academic detailing. *Canadian Pharmacists Journal*; 139(2):54-57.
- 126.** Kondro W. (2007). Academic drug detailing: an evidence-based alternative. *CMAJ / JAMC*; 176(4):429-431.
- 127.** Grimshaw JM, Eccles MP. (2004). Is evidence-based implementation of evidence-based care possible? *Medical Journal of Australia*; 180(6 Suppl):S50-1.
- 128.** Coenen S, Van Royen P, Michiels B, Denekens J. (2004). Optimizing antibiotic prescribing for acute cough in general practice: a cluster-randomized controlled trial. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*; 54(3):661-672.
- 129.** Solomon DH, Van Houten L, Glynn RJ, Baden L, Curtis K, Schragger H et al. (2001). Academic detailing to improve use of broad-spectrum antibiotics at an academic medical center. *Archives of Internal Medicine*; 161(15):1897-1902.
- 130.** Weekes LM, Mackson JM, Fitzgerald M, Phillips SR. (2005). National Prescribing Service: creating an implementation arm for national medicines policy. *British Journal of Clinical Pharmacology*; 59(1):112-116.
- 131.** Freemantle N, Nazareth I, Eccles M, Wood J, Haines A, Evidence-based Outreach trialists. (2002). A randomised controlled trial of the effect of educational outreach by community pharmacists on prescribing in UK general practice. *British Journal of General Practice: the Journal of the Royal College of General Practitioners*; 52(477):290-295.
- 132.** Bloom BS. (2005). Effects of continuing medical education on improving physician clinical care and patient health: a review of systematic reviews. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*; 21(3):380-385.
- 133.** Graham S, Frail D, Sketris I, Allen M. (2007). The Dalhousie Academic Detailing Service: designing an intervention on the topic of osteoarthritis. In: MacKinnon NJ, editor. *Seamless Care: The Eight Essential Elements of an Optimal Medication-Use System*. Ottawa: Association des pharmaciens du Canada. [Accepté]

- 134.** Janssens I, De Meyere M, Habraken H, Soenen K, van Driel M, Christiaens T et al. (2005). Barriers to academic detailers: a qualitative study in general practice. *European Journal of General Practice*; 11(2):59-63.
- 135.** Beilby J, Wutzke SE, Bowman J, Mackson JM, Weekes LM. (2006). Evaluation of a national quality use of medicines service in Australia: an evolving model. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*; 12(2):202-217.
- 136.** Mandryk JA, Mackson JM, Horn FE, Wutzke SE, Badcock CA, Hyndman RJ et al. (2006). Measuring change in prescription drug utilization in Australia. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*; 15(7):477-484.
- 137.** Wutzke SE, Artist MA, Kehoe LA, Fletcher M, Mackson JM, Weekes LM. (2007). Evaluation of a national programme to reduce inappropriate use of antibiotics for upper respiratory tract infections: effects on consumer awareness, beliefs, attitudes and behaviour in Australia. *Health Promotion International*; 22(1):53-64.
- 138.** Van der Weijden T, Grol R. (2005). Feedback and reminders. In: Grol R, Wensing M, Eccles M, editors. *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice*. Edinburgh: Elsevier Limited, pp. 158-172.
- 139.** Sketris IS, Kephart G, Cooke CA, Skedgel CD, McLean-Veysy PR, Drug Evaluation Alliance of Nova Scotia. (2005). Use of physician profiles to influence prescribing of topical corticosteroids. *Canadian Journal of Clinical Pharmacology / Journal canadien de pharmacologie clinique*; 12(2):e186-97.
- 140.** MacKinnon NJ, Lipowski EE. (2000). Opinions on provider profiling: telephone survey of stakeholders. *American Journal of Health-System Pharmacy*; 57(17):1585-1591.
- 141.** Yaffe MJ, Gupta G, Still S, Boillat M, Russillo B, Schiff B et al. (2005). Morbidity and mortality audits: "How to" for family practice. *Canadian Family Physician / Le médecin de famille canadien*; 51:234-239.
- 142.** American Academy of Family Physicians. Physician Profiling, Guiding Principles. [www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/p/physicianprofiling.html](http://www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/p/physicianprofiling.html). Consulté le 1<sup>er</sup> mai 2007
- 143.** Welch HG, Miller ME, Welch WP. (1994). Physician profiling. An analysis of inpatient practice patterns in Florida and Oregon. *New England Journal of Medicine*; 330(9):607-612.
- 144.** Bindman AB. (1999). Can physician profiles be trusted? *JAMA*, 281(22):2142-2143.
- 145.** Smith WR. (2000). Evidence for the effectiveness of techniques to change physician behavior. *Chest*; 118(2 Suppl):85-175.
- 146.** MacKinnon NJ, Lipowski EE. (2000). Opinions on provider profiling: telephone survey of stakeholders. *American Journal of Health-System Pharmacy*; 57(17):1585-1591.
- 147.** Hux JE, Melady MP, DeBoer D. (1999). Confidential prescriber feedback and education to improve antibiotic use in primary care: a controlled trial. *CMAJ / JAMC*; 161(4):388-392.
- 148.** Pimlott NJ, Hux JE, Wilson LM, Kahan M, Li C, Rosser WW. (2003). Educating physicians to reduce benzodiazepine use by elderly patients: a randomized controlled trial. *CMAJ / JAMC*; 168(7):835-839.
- 149.** Veninga CC, Denig P, Zwaagstra R, Haaijer-Ruskamp FM. (2000). Improving drug treatment in general practice. *Journal of Clinical Epidemiology*; 53(7):762-772.
- 150.** Weiss KB, Wagner R. (2000). Performance measurement through audit, feedback, and profiling as tools for improving clinical care. *Chest*; 118(2 Suppl):535-585.
- 151.** Bloor K, Freemantle N. (1996). Lessons from international experience in controlling pharmaceutical expenditure. II: Influencing doctors. *BMJ*; 312(7045):1525-1527.
- 152.** Foy R, Eccles MP, Jamtvedt G, Young J, Grimshaw JM, Baker R. (2005). What do we know about how to do audit and feedback? Pitfalls in applying evidence from a systematic review. *BMC Health Services Research*; 5:5.
- 153.** Chapman SR. (2001). Prescribing information systems; making sense of primary care data. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 26(4):235-239.
- 154.** Audit Commission [UK]. (2003). Primary Care Prescribing: A Bulletin for Primary Care Trusts. [www.audit-commission.gov.uk/reports/NATIONAL-REPORT.asp?CategoryID=&ProdID=4BB73230-58A6-11d7-B28A-0060085F8572](http://www.audit-commission.gov.uk/reports/NATIONAL-REPORT.asp?CategoryID=&ProdID=4BB73230-58A6-11d7-B28A-0060085F8572). Consulté le 27 novembre 2006.
- 155.** Grzybowski S, Lirenman D, White MI. (2000). Identifying educational influencers for formal and informal continuing medical education in the province of British Columbia. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 20(2):85-90.
- 156.** Murphy AL, Fleming M, Martin-Misener R, Sketris IS, Maccara M, Gass D. (2006). Drug information resources used by nurse practitioners and collaborating physicians at the point of care in Nova Scotia, Canada: a survey and review of the literature. *BMC Nursing*; 5:5.
- 157.** Grindrod KA, Patel P, Martin JE. (2006). What interventions should pharmacists employ to impact health practitioners' prescribing practices? *Annals of Pharmacotherapy*; 40(9):1546-1557.
- 158.** Maue SK, Segal R, Kimberlin CL, Lipowski EE. (2004). Predicting physician guideline compliance: an assessment of motivators and perceived barriers. *American Journal of Managed Care*; 10(6):383-391.
- 159.** Soumerai SB, McLaughlin TJ, Gurwitz JH, Guadagnoli E, Hauptman PJ, Borbas C et al. (1998). Effect of local medical opinion leaders on quality of care for acute myocardial infarction: a randomized controlled trial. *JAMA*, 279(17):1358-1363.
- 160.** Sbarbaro JA. (2001). Can we influence prescribing patterns? *Clinical Infectious Diseases*; 33 Suppl 3:S240-4.
- 161.** Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers TC. (1992). A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatments for myocardial infarction. *JAMA*; 268(2):240-248.
- 162.** Berger ML, Binglefors K, Hedblom EC et al., editors. (2003). *Health Care Cost, Quality, and Outcomes: ISPOR Book of Terms*. Lawrenceville, NJ: International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research.
- 163.** Hennessy S, Bilker WB, Zhou L, Weber AL, Brensinger C, Wang Y et al. (2003). Retrospective drug utilization review, prescribing errors, and clinical outcomes. *JAMA*; 290(11):1494-1499.
- 164.** Gregoire JP, Moisan J, Potvin L, Chabot I, Verreault R, Milot A. (2006). Effect of drug utilization reviews on the quality of in-hospital prescribing: a quasi-experimental study. *BMC Health Services Research*; 6:33.
- 165.** Every NR, Hochman J, Becker R, Kopecky S, Cannon CP. (2000). Critical pathways : a review. Committee on Acute Cardiac Care, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. *Circulation*; 101(4):461-465.

166. Wright J, Bibby J, Eastham J, Harrison S, McGeorge M, Patterson C et al. (2007). Multifaceted implementation of stroke prevention guidelines in primary care: cluster-randomised evaluation of clinical and cost effectiveness. *Quality & Safety in Health Care*; 16(1):51-59.
167. Wright J, Harrison S, McGeorge M, Patterson C, Russell I, Russell D et al. (2006). Improving the management and referral of patients with transient ischaemic attacks: a change strategy for a health community. *Quality & Safety in Health Care*; 15(1):9-12.
168. Wright J, Warren E, Reeves J, Bibby J, Harrison S, Dowswell G et al. (2003). Effectiveness of multifaceted implementation of guidelines in primary care. *Journal of Health Services Research & Policy*; 8(3):142-148.
169. Davis DA, Taylor-Vaisey, A. (1997). Translating guidelines into practice: A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines. *CMAJ / JAMC*; 157(4):408-416
170. Grol R, Wensing M, Eccles M Editors. (2005). *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice*. Edinburgh: Elsevier Limited.
171. Graham ID, Beardall S, Carter AO, Glennie J, Hebert PC, Tetroe JM et al. (2001). What is the quality of drug therapy clinical practice guidelines in Canada? *CMAJ / JAMC*; 165(2):157-163.
172. Davis D, Palda V, Drazin Y, Rogers J. (2006). Assessing and scaling the knowledge pyramid: the good-guideline guide. *CMAJ / JAMC*; 174(3):337-338.
173. Dormuth CR, Maclure M, Bassett K, Jauca C, Whiteside C, Wright JM. (2004). Effect of periodic letters on evidence-based drug therapy on prescribing behaviour: a randomized trial. *CMAJ / JAMC*; 171(9):1057-1061.
174. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA et al. (1999). Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA*; 282(15):1458-1465.
175. Shojania KG, Grimshaw JM. (2004). Still no magic bullets: pursuing more rigorous research in quality improvement. *American Journal of Medicine*; 116(11):778-780.
176. Berta W, Teare GF, Gilbert E, Ginsburg LS, Lemieux-Charles L, Davis D et al. (2005). The contingencies of organizational learning in long-term care: factors that affect innovation adoption. *Health Care Management Review*; 30(4):282-292.
177. Rashidian A, Russell I. (2003). Towards better prescribing – a model for implementing clinical guidelines in primary care organisations in the NHS. *Clinical Governance: An International Journal*; 8(1):26-32.
178. AGREE Collaboration. [www.agreecollaboration.org](http://www.agreecollaboration.org). Consulté le 23 mars 2007.
179. Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé. Notions sur les réseaux III : Communautés de pratique. [www.chsrf.ca/networks](http://www.chsrf.ca/networks). Consulté le 18 avril 2007.
180. Sargeant J, Curran V, Allen M, Jarvis-Selinger S, Ho K. (2006). Facilitating interpersonal interaction and learning online: linking theory and practice. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 26(2):128-136.
181. Sargeant J, Curran V, Jarvis-Selinger S, Ferrier S, Allen M, Kirby F et al. (2004). Interactive on-line continuing medical education: physicians' perceptions and experiences. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 24(4):227-236.
182. Harris SB, Leiter LA, Webster-Bogaert S, Van DM, O'Neill C. (2005). Teleconferenced educational detailing: diabetes education for primary care physicians. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 25(2):87-97.
183. Ho K, Cockalingam A, Best A, Walsh G, Jarvis-Selinger S, editors. (2003). Technology Enabled Knowledge Translation Workshop: Current best practices in innovation, evaluation, and future directions. Final Report [d'un atelier tenu les 27-28 mars 2003]. University of British Columbia Continuing Medical Education.
184. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. (1995). Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA*; 274(9):700-705.
185. Cox JL. (1999). Optimizing disease management at a health care system level: the rationale and methods of the improving cardiovascular outcomes in Nova Scotia (ICONS) study. *Canadian Journal of Cardiology*; 15(7):787-796.
186. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). (2004). *Strategies to Support Quality-based Purchasing: A Review of the Evidence: Technical Review Summary*. U.S. Department of Health and Human Service Public Health Service. [www.ahrq.gov](http://www.ahrq.gov).
187. Lamarche P, Beaulieu M, Pineault R, Contandriopoulos A, Denis J, Haggerty J. (2003). *Sur la voie du changement : Pistes à suivre pour restructurer les services de santé de première ligne au Canada*. Ottawa: Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé.
188. Robinson JC. (2001). Theory and Practice in the Design of Physician Payment Incentives. *Milbank Quarterly*; 79(2):149.
189. Rice T. (1998). Capitation and incentive reimbursement. *The Economics of Health Reconsidered*. Chicago, Illinois: Health Administration Press, pp. 122-129.
190. Wensing M, Klazinga N, Wollersheim H, Grol R. (2005). Organizational and financial interventions. In: Grol R, Wensing M, Eccles M, editors. *Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice*. Edinburgh: Elsevier Limited, pp. 173-184.
191. Institute of Medicine, Committee on Redesigning Health Insurance Performance Measure, Payment, and Performance Improvement Programs. (2006). *Rewarding Provider Performance: Aligning Incentives in Medicine*. Washington, DC: The National Academies Press.
192. Pink GH, Brown AD, Studer ML, Reiter KL, Leatt P. (2006). Pay-for-performance in publicly financed healthcare: some international experience and considerations for Canada. *HealthcarePapers*; 6(4):8-26.
193. Adair CE, Simpson E, Casebeer AL. (2006). Performance Measurement in Healthcare: Part II - State of the Science Findings by Stage of the Performance Measurement Process. *Healthcare Policy*; 2(1):56-78.
194. Fisher ES. (2006). Paying for performance – risks and recommendations. *New England Journal of Medicine*; 355(18):1845-1847.
195. Dudley RA. (2005). Pay-for-performance research: how to learn what clinicians and policy makers need to know. *JAMA*; 294(14):1821-1823.
196. Muijers PE, Grol RP, Sijbrandij J, Janknegt R, Knottnerus JA. (2005). Differences in prescribing between GPs: impact of the cooperation with pharmacists and impact of visits from pharmaceutical industry representatives. *Family Practice*; 22(6):624-630.

- 197.** Mason AR, Drummond MF, Hunter JA, Towse AK, Cooke J. (2005). Prescribing incentive schemes : a useful approach? *Applied Health Economics and Health Policy*; 4(2):111-117.
- 198.** Mossialos E, Walley T, Rudisill C. (2005). Provider incentives and prescribing behavior in Europe. *Expert Review of Pharmacoeconomics Outcomes Research*; 5(1):81-93.
- 199.** Walley T, Mossialos E. (2004). Financial incentives and prescribing. In: Mossialos E, Mrazek M, Walley T, editors. *Regulating Pharmaceuticals in Europe: Striving for Efficiency, Equity and Quality*. England: Open University Press, pp. 177-195.
- 200.** Ashworth M, Lea R, Gray H, Rowlands G, Gravelle H, Majeed A. (2004). How are primary care organizations using financial incentives to influence prescribing? *Journal of Public Health [UK]*; 26(1):48-51.
- 201.** Gosden T, Torgerson DJ. (1997). The effect of fundholding on prescribing and referral costs: a review of the evidence. *Health Policy [Pays-Bas]*; 40(2):103-114.
- 202.** Carrots and sticks for quality health care. (2004). *CMAJ / JAMC*; 171(9):1013, 1015.
- 203.** Marshall M, Harrison S. (2005). It's about more than money: financial incentives and internal motivation. *Quality & Safety in Health Care*; 14(1):4-5.
- 204.** Majumdar SR, Lipton HL, Soumerai SB. (2005). Evaluating and improving physician prescribing. In: Strom BL, editor. *Pharmacoepidemiology*. 4th ed. West Sussex, England: John Wiley & Sons, Ltd., pp. 419-438.
- 205.** Armour BS, Pitts MM, Maclean R, Cangialose C, Kishel M, Imai H et al. (2001). The effect of explicit financial incentives on physician behavior. *Archives of Internal Medicine*; 161(10):1261-1266.
- 206.** Chaix-Couturier C, Durand-Zaleski I, Jolly D, Durieux P. (2000). Effects of financial incentives on medical practice: results from a systematic review of the literature and methodological issues. *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care*; 12(2):133-142.
- 207.** Lexchin J. (1998). Improving the appropriateness of physician prescribing. *International Journal of Health Services: Planning, Administration, Evaluation*; 28(2):253-267.
- 208.** Hutchinson JM, Foley RN. (1999). Method of physician remuneration and rates of antibiotic prescription. *CMAJ / JAMC*; 160(7):1013-1017.
- 209.** Eichacker PQ, Natanson C, Danner RL. (2006). Surviving sepsis – practice guidelines, marketing campaigns, and Eli Lilly. *New England Journal of Medicine*; 355(16):1640-1642.
- 210.** Vertesi L. (2006). Mixing the oil with the water: pay-for-performance in Canadian healthcare. *HealthcarePapers*; 6(4):62-6; discussion 72-4.
- 211.** Kindig DA. (2006). A pay-for-population health performance system. *JAMA*; 296(21):2611-2613.
- 212.** Golden BR. (2006). The cost of pay-for-performance in healthcare: an alternative view. *HealthcarePapers*; 6(4):39-46; discussion 72-4.
- 213.** Greengarten M, Hundert M. (2006). Individual pay-for-performance in Canadian healthcare organizations. *HealthcarePapers*; 6(4):57-61; discussion 72-4.
- 214.** Petersen LA, Woodard LD, Urech T, Daw C, Sookanan S. (2006). Does pay-for-performance improve the quality of health care? *Annals of Internal Medicine*; 145 (4):265-272.
- 215.** Halparin E, Davis D. (2006). Pay-for-performance = pay for quality? *HealthcarePapers*; 6(4):52-6; discussion 72-4.
- 216.** Drummond M, Jonsson B. (2003). Moving beyond the drug budget silo mentality in Europe. *Value in Health: Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*; 6 Suppl 1:574-7.
- 217.** Ashworth M, Armstrong D, Colwell S, Cohen A, Balazs J. (2000). Motivating general practitioners to change their prescribing: the incentive of working together. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 25(2):119-124.
- 218.** Ashworth M, Lea R, Gray H, Gravelle H, Majeed A. (2003). The development of prescribing incentive schemes in primary care: a longitudinal survey. *British Journal of General Practice: Journal of the Royal College of General Practitioners*; 53(491):468-470.
- 219.** Farris KB, Kumbera P, Halterman T, Fang G. (2002). Outcomes-based pharmacist reimbursement: reimbursing pharmacists for cognitive services. Part 1. *Journal of Managed Care Pharmacy*; 8(5):383-93
- 220.** Bower AG. (2005). *The Diffusion And Value of Healthcare Information Technology*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- 221.** Beney J, Bero LA, Bond C. (2000). Expanding the roles of outpatient pharmacists: effects on health services utilisation, costs, and patient outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; (3)(3):CD000336. [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org).
- 222.** Skinner HA, Maley O, Norman CD. (2006). Developing eHealth promotion Internet-based programs: The Spiral Technology Action Research (STAR) model. *Health Promotion Practice*; 7(4):406-417.
- 223.** Sibbald B, Shen J, McBride A. (2004). Changing the skill-mix of the health care workforce. *Journal of Health Services Research & Policy*; 9 Suppl 1:28-38.
- 224.** Sketris IS, Brown MG, Murphy AL. (2004). Policy choices for pharmaceutical care; the need to examine benefit design, medication management strategies and evaluation. *HealthcarePapers*; 4(3):36-45.
- 225.** Mamdani MM, Tu K, Austin PC, Alter DA. (2002). Influence of socioeconomic status on drug selection for the elderly in Canada. *Annals of Pharmacotherapy*; 36(5):804-808.
- 226.** Blais L, Couture J, Rahme E, LeLorier J. (2003). Impact of a cost sharing drug insurance plan on drug utilization among individuals receiving social assistance. *Health Policy [Pays-Bas]*; 64(2):163-172.
- 227.** Kephart G, Skedgel C, Sketris I et al. (2003). *Modifications des politiques de participation aux coûts et de primes : Effets sur la consommation des médicaments d'ordonnance dans le contexte du programme d'assurance-médicaments pour les personnes âgées de la Nouvelle-Écosse. Rapport de recherche*. Ottawa: Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé. [www.chsrf.ca](http://www.chsrf.ca).
- 228.** Gibson TB, Ozminkowski RJ, Goetzel RZ. (2005). The effects of prescription drug cost sharing: a review of the evidence. *American Journal of Managed Care*; 11(11):730-740.
- 229.** Pilote L, Beck C, Richard H, Eisenberg MJ. (2002). The effects of cost-sharing on essential drug prescriptions, utilization of medical care and outcomes after acute myocardial infarction in elderly patients. *CMAJ / JAMC*; 167(3):246-252.
- 230.** Tamblin R, Laprise R, Hanley JA, Abrahamowicz M, Scott S, Mayo N et al. (2001). Adverse events associated with prescription drug cost-sharing among poor and elderly persons. *JAMA*; 285(4):421-429.
- 231.** Anis AH, Guh DP, Lacaille D, Marra CA, Rashidi AA, Li X et al. (2005). When patients have to pay a share of drug costs: effects on frequency of physician visits, hospital admissions and filling of prescriptions. *CMAJ / JAMC*; 173(11):1335-1340.

232. Forbes D, Bangma J, Bingham M, Biggs A, Marshall C, Furniss S et al. (2005). Do province-wide access to The Cochrane Library and training sessions make a difference? *Cochrane Colloquium Proceedings, 2005*; P181. [www.imbi.uni-freiburg.de/OJS/cca/index.php/cca/article/view/1392](http://www.imbi.uni-freiburg.de/OJS/cca/index.php/cca/article/view/1392).
233. O'Donnell S, Cranney A, Jacobsen MJ, Graham ID, O'Connor AM, Tugwell P. (2006). Understanding and overcoming the barriers of implementing patient decision aids in clinical practice. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*; 12(2):174-181.
234. McCormack JP, Dolovich L, Levine M, Burns S, Nair K, Cassels A et al. (2003). Providing evidence-based information to patients in general practice and pharmacies: what is the acceptability, usefulness and impact on drug use? *Health Expectations*; 6(4):281-289.
235. Nair K, Dolovich L, Cassels A, McCormack J, Levine M, Gray J et al. (2002). What patients want to know about their medications. Focus group study of patient and clinician perspectives. *Canadian Family Physician / Le médecin de famille canadien*; 48:104-110.
236. Association canadienne de la santé publique, Programme national sur l'alphabétisation et la santé, (1998). De bons remèdes pour les aînés : Lignes directrices pour la rédaction des documents et la conception des emballages de médicaments sur ordonnance.
237. Avorn J. (2003). Advertising and prescription drugs: promotion, education, and the public's health. *Health Affairs*; Suppl Web Exclusives:W3-104-8.
238. Santé Canada. (2005). Marketing social. [page Web] [www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/activit/marketoc/index\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/activit/marketoc/index_e.html).
239. McManus P, Primrose JG, Henry DA, Birkett DJ, Lindner J, Day RO. (1996). Pattern of non-steroidal anti-inflammatory drug use in Australia 1990-1994. A report from the Drug Utilization Sub-Committee of the Pharmaceutical Benefits Advisory Committee. *Medical Journal of Australia*; 164(10):589-592.
240. National Prescribing Service Limited. (2006). Common cold needs common sense. [page Web] [www.nps.org.au/site.php?page=2&content=/resources/ccncs/index.htm](http://www.nps.org.au/site.php?page=2&content=/resources/ccncs/index.htm).
241. McLaughlin CP, Kaluzny AD. (1994). Defining Total Quality Improvement/Continuous Quality Improvement. In: McLaughlin CP, Kaluzny AD, editors. *Continuous Quality Improvement in Health Care*. Gaithersburg, MD: Aspen.
242. Jha AK, Perlin JB, Kizer KW, Dudley RA. (2003). Effect of the transformation of the Veterans Affairs Health Care System on the quality of care. *New England Journal of Medicine*; 348(22):2218-2227.
243. Zwarenstein M, Reeves S. (2006). Knowledge translation and inter-professional collaboration: where the rubber of evidence-based care hits the road of teamwork. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*; 26(1):46-54.
244. Kramer JM. (2005). Managing the risks of therapeutic products: proceedings of a workshop. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*; 14(9):619-628.
245. Instituts de recherche en santé du Canada. (2007). Stratégies liées à l'application des connaissances dans le domaine de la santé (Archivé). [page Web] [www.cihr-irsc.gc.ca/e/4143.html](http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/4143.html).
246. Shojania KG, Grimshaw JM. (2005). Evidence-based quality improvement: the state of the science. *Health Affairs*; 24(1):138-150.
247. Glazier RH, Bajcar J, Kennie NR, Willson K. (2006). A systematic review of interventions to improve diabetes care in socially disadvantaged populations. *Diabetes Care*; 29(7):1675-1688.
248. Norris SL, Nichols PJ, Caspersen CJ, Glasgow RE, Engelgau MM, Jack L et al. (2002). The effectiveness of disease and case management for people with diabetes. A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*; 22(4 Suppl):15-38.
249. Shojania KG, Ranji SR, McDonald KM, Grimshaw JM, Sundaram V, Rushakoff RJ et al. (2006). Effects of quality improvement strategies for type 2 diabetes on glycemic control: a meta-regression analysis. *JAMA*; 296(4):427-440.
250. Campbell NR, Tu K, Brant R, Duong-Hua M, McAlister FA, Canadian Hypertension Education Program Outcomes Research Task Force. (2006). The impact of the Canadian Hypertension Education Program on antihypertensive prescribing trends. *Hypertension*; 47(1):22-28.
251. MacKinnon NJ, MacDonald NL. (non daté) Primer on Disease Management. Internet Continuing Education. [www.inetce.com/articles/pdf/146-000-00-011-H04.pdf](http://www.inetce.com/articles/pdf/146-000-00-011-H04.pdf).
252. Bégaud B. (2000). *Dictionary of Pharmacoepidemiology*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
253. Carelton B, Foerster V et Smith MA. (2005). *La pharmacovigilance après la commercialisation au Canada: Document de référence préparé pour la conférence de travail sur le renforcement de l'évaluation de l'innocuité et de l'efficacité des médicaments en situation réelle, 13-15 septembre 2005*. [www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/pubs/care-soins/2005-pharma-surveill-can/index\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/pubs/care-soins/2005-pharma-surveill-can/index_f.html). Ottawa: Santé Canada.
254. Barr SG, Martin L, Chung C, Maksymowych WP. (2004). Mandatory pharmacosurveillance — a Canadian model for access to therapy and research. *Clinical and Experimental Rheumatology*; 22(5 Suppl 35):S39-43.
255. University of Bradford School of Health Studies. (2005). Promoting Action on Clinical Effectiveness. [page Web] [www.bradford.ac.uk/health/research/pace/index.php](http://www.bradford.ac.uk/health/research/pace/index.php).
256. Severens JL. (2003). Value for money of changing healthcare services? Economic evaluation of quality improvement. *Quality & Safety in Health Care*; 12(5):366-371.
257. Weingarten SR, Henning JM, Badamgarav E, Knight K, Hasselblad V, Gano A et al. (2002). Interventions used in disease management programmes for patients with chronic illness— which ones work? Meta-analysis of published reports. *BMJ*; 325(7370):925.
258. Psaty BM, Burke SP. (2006). Protecting the health of the public — Institute of Medicine recommendations on drug safety. *New England Journal of Medicine*; 355(17):1753-1755.
259. Galanter WL, Didomenico RJ, Polikaitis A. (2005). A trial of automated decision support alerts for contraindicated medications using computerized physician order entry. *Journal of the American Medical Informatics Association*; 12(3):269-274.
260. Bell DS, Cretin S, Marken RS, Landman AB. (2004). A conceptual framework for evaluating outpatient electronic prescribing systems based on their functional capabilities. *Journal of the American Medical Informatics Association*; 11(1):60-70.
261. Martineau M. (2006). eHealth going mainstream: hospitals implementing advanced systems. *Backbone Magazine – Focus on eHealth: Special Focus Supplement*; 27 oct.

- 262.** Schoen C, Osborn R, Huynh PT, Doty M, Peugh J, Zapert K. (2006). On the front lines of care: primary care doctors' office systems, experiences, and views in seven countries. *Health Affairs*; 25(6):w555-71.
- 263.** Conseil canadien de la santé (2007) *Renouvellement des soins de santé au Canada : À la hauteur?* Toronto : Conseil de la santé
- 264.** PharmaNet. Ministère de la Santé de la Colombie-Britannique. [www.healthservices.gov.bc.ca/pharme/pharmanet/answer46.html](http://www.healthservices.gov.bc.ca/pharme/pharmanet/answer46.html). Consulté le 20 avril 2007.
- 265.** Ministère de la Santé et des Soins de longue durée. Accès par les services des urgences aux dossiers pharmaceutiques des patients. Questions et réponses [http://www.health.gov.on.ca/english/providers/project/eda\\_drug/eda\\_faqs.pdf](http://www.health.gov.on.ca/english/providers/project/eda_drug/eda_faqs.pdf). Consulté le 20 avril 2007.
- 266.** Tamblyn R, Huang A, Kawasumi Y, Bartlett G, Grad R, Jacques A et al. (2006). The development and evaluation of an integrated electronic prescribing and drug management system for primary care. *Journal of the American Medical Informatics Association*; 13(2):148-159.
- 267.** Garg AX, Adhikari NK, McDonald H, Rosas-Arellano MP, Devereaux JP, Beyene J et al. (2005). Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA*; 293(10):1223-1238.
- 268.** Purcell GP. (2005). What makes a good clinical decision support system. *BMJ*; 330(7494):740-741.
- 269.** Gurwitz JH, Field TS, Judge J, Rochon P, Harrold LR, Cadoret C et al. (2005). The incidence of adverse drug events in two large academic long-term care facilities. *American Journal of Medicine*; 118(3):251-258.
- 270.** Schiff GD, Rucker TD. (1998). Computerized prescribing: building the electronic infrastructure for better medication usage. *JAMA*; 279(13):1024-1029.
- 271.** Walton RT, Harvey E, Dovey S, Freemantle N. (2001). Computerized advice on drug dosage to improve prescribing practice. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; (1)(1):CD002894. [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org).
- 272.** Buckley M. (2002). *Improving Drug Prescribing Practices in the Outpatient Setting: A market analysis*. California HealthCare Foundation. [www.chcf.org](http://www.chcf.org).
- 273.** Instituts de recherche en santé du Canada. (2001). *L'utilisation secondaire des renseignements personnels dans la recherche en santé: Études de cas*. IRSC
- 274.** Canarie Inc. (1997). *Ensuring Privacy and Confidentiality on Canada's Health Iway*.
- 275.** Rochon PA, Field TS, Bates DW, Lee M, Gavendo L, Erramuspe-Mainard J et al. (2006). Clinical application of a computerized system for physician order entry with clinical decision support to prevent adverse drug events in long-term care. *CMAJ/JAMC*; 174(1):52-54.
- 276.** Willison DJ, Keshavjee K, Nair K, Goldsmith C, Holbrook AM. (2003). Computerization of Medical Practices for the Enhancement of Therapeutic Effectiveness investigators. Patients' consent preferences for research uses of information in electronic medical records: interview and survey data. *BMJ*; 326(7385):373.
- 277.** Heaton E, Carino T, Dix H. (2006). Assessing Medicare prescription drug plans in four states: balancing cost and access. *Issue Brief*. Commonwealth Fund; 22:1-14.
- 278.** Academy of Managed Care Pharmacy. (2005 Apr). The AMCP Format for Formulary Submissions (version 2.1).
- 279.** Marshall DA, McGeer A, Gough J, Grootendorst P, Buitendyk M, Simonyi S et al. (2006). Impact of antibiotic administrative restrictions on trends in antibiotic resistance. *Canadian Journal of Public Health / Revue canadienne de santé publique*; 97(2):126-131.
- 280.** Laupacis A, Paterson JM, Mamdani M, Rostom A, Anderson GM. (2003). Gaps in the evaluation and monitoring of new pharmaceuticals: proposal for a different approach. *CMAJ/JAMC*; 169(11):1167-1170.
- 281.** Metge M, Sketris IS. (2007). Pharmaceutical Policy. In: MacKinnon NJ, editor. *Safe and Effective*. Ottawa. Association des pharmaciens du Canada [Accepté]
- 282.** Laupacis A. (2002). Inclusion of drugs in provincial drug benefit programs: who is making these decisions, and are they the right ones? *CMAJ/JAMC*; 166(1):44-47.
- 283.** Gregoire JP, MacNeil P, Skilton K, Moisan J, Menon D, Jacobs P et al. (2001). Inter-provincial variation in government drug formularies. *Canadian Journal of Public Health / Revue canadienne de santé publique*; 92(4):307-312.
- 284.** MacKinnon N, Kumar R. (2001). Prior authorization programs: a critical review of the literature. *Journal of Managed Care Pharmacy*; 7(4):297-302.
- 285.** MacKinnon NJ. (1999). When it comes to formularies, where is our focus? *Canadian Journal of Hospital Pharmacy*; 52:143-144.
- 286.** Ratanawijitrasin S, Soumerai SB, Weerasuriya K. (2001). Do national medicinal drug policies and essential drug programs improve drug use? A review of experiences in developing countries. *Social Science & Medicine*; 53(7):831-844.
- 287.** Nova Scotia Prescription Monitoring Program (NSPMP). (2004 May). Prescription monitoring in Nova Scotia. *PMP Bulletin*.
- 288.** Goulet F, Jacques A, Gagnon R, Bourbeau D, Laberge D, Melanson J et al. (2002). Performance assessment. Family physicians in Montreal meet the mark! *Canadian Family Physician / Le médecin de famille canadien*; 48:1337-1344.
- 289.** Groves KE, Sketris I, Tett SE. (2003). Prescription drug samples – does this marketing strategy counteract policies for quality use of medicines? *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 28(4):259-271.
- 290.** Anderson JF, Warren LD. (2004). Client retention in the British Columbia Methadone Program, 1996-1999. *Canadian Journal of Public Health / Revue canadienne de santé publique*; 95(2):104-109.
- 291.** Petrilla AA, Benner JS, Battleman DS, Tierce JC, Hazard EH. (2005). Evidence-based interventions to improve patient compliance with antihypertensive and lipid-lowering medications. *International Journal of Clinical Practice*; 59(12):1441-1451.
- 292.** Connor J, Rafter N, Rodgers A. (2004). Do fixed-dose combination pills or unit-of-use packaging improve adherence? A systematic review. *Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé*; 82(12):935-939.
- 293.** Paterson, M. (2005 Jun). *Overview of Novel Drug Plan and Drug Regulatory Pharmacovigilance Initiatives in the United States, United Kingdom and Select Other Jurisdictions. A background paper prepared for the Working Conference on Strengthening the Evaluation of Real World Drug Safety and Effectiveness*. Toronto: Institute for Clinical Evaluative Sciences.

- 294.** The Alder Group. (2006). *Invitational Workshop on Priority Research Projects for a Drug Safety and Effectiveness Network: Summary Report*. Ottawa: Alder Group.
- 295.** Ray WA, Stein CM. (2006). Reform of drug regulation – beyond an independent drug-safety board. *New England Journal of Medicine*; 354(2):194-201.
- 296.** Valois M, Peterson R, Bouthillier L. (2005). Patient-physician-regulator triad. *CMAJ / JAMC*; 172(1):15; réponse de l'auteur, 18.
- 297.** Wiktorowicz ME. (2003). Emergent patterns in the regulation of pharmaceuticals: institutions and interests in the United States, Canada, Britain, and France. *Journal of Health Politics, Policy and Law*; 28(4):615-658.
- 298.** Avorn J. (2006). Evaluating drug effects in the post-Vioxx world: there must be a better way. *Circulation*; 113(18):2173-2176.
- 299.** Silversides A. (2006). Former director general: Health Canada needs broader drug safety powers. *CMAJ / JAMC*; 174(10):1395-1396.
- 300.** Caulfield T, Siminoski K. (2002). Physicians' liability and drug for mulary restrictions. *CMAJ / JAMC*; 166(4):458-460.
- 301.** Teich JM, Osheroff JA, Pifer EA, Sittig DF, Jenders RA. The CDS Expert Review Panel. (2005). Clinical decision support in electronic prescribing: recommendations and an action plan: report of the joint clinical decision support workgroup. *Journal of the American Medical Informatics Association*; 12(4):365-376.
- 302.** Lee TK. (2006). The President's Letter: Alberta Medical Association. Sep 6:2-5.
- 303.** Chapman S, Reeve E, Price D, Rajaratnam G, Neary R. (2004). Outcomes guarantee for lipid-lowering drugs: results from a novel approach to risk sharing in primary care. *British Journal of Cardiology*; 11(3):205-210.
- 304.** Chapman S, Reeve E, Rajaratnam G, Neary R. (2003). Setting up an outcomes guarantee for pharmaceuticals: new approach to risk sharing in primary care. *BMJ*; 326(7391):707-709.
- 305.** Association nationale des organismes de réglementation de la pharmacie. (2002). Outline of the Schedules. [page Web] [www.napra.ca/docs/0/92/112/154/139.asp#schl](http://www.napra.ca/docs/0/92/112/154/139.asp#schl). Consulté le 1<sup>er</sup> décembre 2006.
- 306.** Blumenthal D, Herdman R (eds.) VA Pharmacy Formulary Analysis Committee. Division of Health Care Services. Institute of Medicine. (2000). *Description and Analysis of the VA National Formulary*. Washington, DC: National Academies Press.
- 307.** Ashworth M, Golding S, Majeed A. (2002). Prescribing indicators and their use by primary care groups to influence prescribing. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 27(3):197-204.
- 308.** Barber N, Bradley C, Barry C, Stevenson F, Britten N, Jenkins L. (2005). Measuring the appropriateness of prescribing in primary care: Are current measures complete? *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 30(6):533-539.
- 309.** Tully MP, Cantrill JA. (2006). The validity of explicit indicators of prescribing appropriateness. *International Journal for Quality in Health Care*; 18(2):87-94.
- 310.** Holden LM. (2005). Complex adaptive systems: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*; 52(6):651-657.
- 311.** Plsek PE, Greenhalgh T. (2001). Complexity science: The challenge of complexity in health care. *BMJ*; 323(7313):625-628.

## Glossaire des acronymes

**ACMTS** – Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé

**ACQ** – amélioration continue de la qualité

**CEPMB** – Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés

**DEANS** – Drug Evaluation Alliance of Nova Scotia (Alliance pour l'évaluation des médicaments de la Nouvelle-Écosse)

**EPOC** – Evidence Practice and Organisation of Care Review Group of The Cochrane Collaboration

**ICIS** – Institut canadien d'informations sur la santé

**IMPACT** – Integrating family Medicine and Pharmacy to Advance primary Care Therapy (Intégrer la médecine familiale et la pharmacie aux soins primaires avancés)

**IMPART** – Initiative on Medication Management, Policy Analysis, Research & Training (à l'Université Dalhousie)

**IRSC** – Instituts canadiens de recherche en santé du Canada

**NICE** – National Institute for Health and Clinical Excellence (au R.-U.)

**NPS** – The National Prescribing Service (en Australie)

**PACE** – Promoting Action on Clinical Effectiveness (un programme du R.-U.)

**PCEM** – Programme commun d'évaluation des médicaments

**PCT** – Primary Care Trusts (au R.-U.)

**SCPUOM** – Service canadien de prescription et d'utilisation optimale des médicaments

**SNIUMP** – Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits.

**SNPP** – Stratégie nationale relative aux produits pharmaceutiques

**TI** – Therapeutics Initiative (à l'Université de la Colombie-Britannique)

**APERÇU DU CONSEIL CANADIEN DE LA SANTÉ**

Les premiers ministres du pays ont créé le Conseil canadien de la santé par leur Accord de 2003 sur le renouvellement des soins de santé, puis ont renforcé son rôle par le Plan décennal de 2004 pour consolider les soins de santé. Le Conseil fait rapport sur les progrès réalisés quant au renouvellement des soins de santé, sur l'état de santé des Canadiens et sur les résultats de santé au sein de notre système. Son objectif est d'observer la réforme des soins de santé à l'échelle de tout le système, pour le public canadien, en portant une attention toute particulière à l'imputabilité et à la transparence du système.

Les secteurs de juridiction participants ont nommé des membres du Conseil qui comprennent des représentants gouvernementaux et non gouvernementaux qui ont la connaissance et l'expérience de domaines très divers comme les soins communautaires, la santé des Autochtones, les soins infirmiers, l'éducation à la santé, l'administration, les finances, la médecine et la pharmacie. Les secteurs de compétence membres du Conseil sont la Colombie-Britannique, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario, l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve-et-Labrador, le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le gouvernement fédéral. Financé par Santé Canada, le Conseil canadien de la santé est un organisme autonome, sans but lucratif, dont les membres sont les ministres de la Santé des secteurs de compétence participants.

**Vision du Conseil**

Un public canadien bien informé et en santé, qui croit en l'efficacité, la durabilité et la compétence du système canadien de soins de santé à promouvoir la santé et à répondre aux besoins des Canadiens et Canadiennes.

**Mission du Conseil**

Le Conseil canadien de la santé favorise la transparence et l'obligation de rendre compte du système de soins de santé en évaluant les progrès faits quant à la qualité, à l'efficacité et à la durabilité du système. En effectuant une surveillance perspicace, en présentant des rapports publics et en favorisant des discussions éclairées, le Conseil met en évidence ce qui sert ou ce qui nuit au renouvellement du système de soins de santé et au bien-être des Canadiens et des Canadiennes.

**MEMBRES DU CONSEIL\*****Représentants du gouvernement**

M. John Abbott  
Terre-Neuve-et-Labrador

M. Albert Fogarty  
Île-du-Prince-Édouard

D<sup>r</sup> Alex Gillis  
Nouvelle-Écosse

M. John Greschner  
Yukon

M. Michel C. Leger  
Nouveau-Brunswick

M<sup>me</sup> Lyn McLeod  
Ontario

M. Bob Nakagawa  
Canada

M. Mike Shaw  
Saskatchewan

M<sup>me</sup> Elizabeth Snider  
Territoires du Nord-Ouest

M<sup>me</sup> Patti Sullivan  
Manitoba

D<sup>r</sup> Les Vertesi  
Colombie-Britannique

Poste vacant  
Nunavut

**Représentants non gouvernementaux**

D<sup>re</sup> Jeanne F. Besner -  
présidente

D<sup>r</sup> M. Ian Bowmer -  
vice-président

M. Jean-Guy Finn

D<sup>re</sup> Nuala Kenny

M. Jose Amajaq Kusugak

M. Steven Lewis

D<sup>re</sup> Danielle Martin

D<sup>r</sup> Robert McMurtry

M. George L. Morfitt

M<sup>me</sup> Verda Petry

D<sup>r</sup> Stanley Vollant

\* Mai 2007

[www.conseilcanadiendelasante.ca](http://www.conseilcanadiendelasante.ca)

Pour joindre le Conseil canadien de la santé :

Téléphone : 416-481-7397  
Télécopieur : 416-481-1381  
90 avenue Eglinton est, bureau 900  
Toronto (Ontario) M4P 2Y3