



Chaire pharmaceutique Michel-Saucier
en santé et vieillissement

5^e Rapport annuel

1^{er} novembre 2012 au 31 octobre 2013

La Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement

A été créée grâce à la générosité
de M. Michel Saucier et Mme Gisèle Beaulieu

Et est placée sous les auspices de



La titulaire est

Cara Tannenbaum, M.D., M.Sc.

MOT DE LA TITULAIRE

Les années passent. La Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement a déjà 5 ans. Cette année, forts de notre expérience, nous avons animé le changement. Non seulement, nous avons contribué à le faire auprès du public et des professionnels de la santé, mais également auprès du milieu politique. Notre message a franchi les continents pour se rendre jusqu'en Australie. Nous avons formé des étudiants qui apporteront leur savoir-faire jusqu'en Malaisie. Nous avons animé le changement par des recherches de pointe, par un nombre record de publications, par des reconnaissances honorifiques, par notre rôle d'expert sur différents comités, par des formations données tant aux futurs médecins qu'aux futurs pharmaciens. Les résultats de l'étude EMPOWER seront publiés sous peu et promettent d'avoir un effet retentissant : déjà notre outil d'intervention est réclamé aux États-Unis et en Allemagne. Nous entamons la suite avec un appui inégalé des IRSC pour EMPOWER 2.

Les futurs projets de la Chaire viseront à étudier les meilleures stratégies d'éducation pour réduire la consommation de médicaments potentiellement inappropriés en gériatrie en ciblant le patient lui-même, les pharmaciens et les médecins dans une approche novatrice de transfert de connaissances et dans l'esprit de la nouvelle Loi 41. Des engagements se pointent avec certaines bannières de pharmacies, les instances gouvernementales et les entreprises de gestion des dossiers électroniques afin d'élaborer de nouvelles stratégies pour optimiser l'approche pharmaceutique auprès de la clientèle âgée au Québec.

Nous continuerons notre mission en se faisant le moteur de changements. Encore une fois, nous tenons à remercier sincèrement M. Michel Saucier et Mme Gisèle Beaulieu ainsi que la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal et l'Institut universitaire de gériatrie pour leur appui et leur engagement à soutenir la Chaire.



Titulaire

Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement

TABLE DES MATIÈRES

MOT DE LA TITULAIRE	3
1. Aménager le changement	
1.1 Auprès des professionnels de la santé	5
1.2 Auprès du milieu scientifique et universitaire	6
1.3 Auprès du public et des médias.....	16
2. En manchette : L'étude Empower	16
3. Mention d'honneur	17
4. RAPPORT FINANCIER	18
3. Annexes.....	19

1.1 Auprès des professionnels de la santé

C'est principalement par le biais de conférences et en tant que membre de comités d'experts que la Chaire a aménagé le changement auprès des professionnels de la santé, ici et ailleurs.

Répondant à une invitation de la *Australian & New Zealand Society for Geriatric Medicine*, nous avons donné une conférence portant sur les coûts, les conséquences et les solutions envisagées de l'utilisation de benzodiazépines auprès d'une clientèle âgée devant plusieurs centaines de professionnels de l'hémisphère sud. Du même coup, nous avons pu échanger sur les méthodes mises de l'avant pour réduire les ordonnances potentiellement non-appropriées, un phénomène international.

Notre expertise a été sollicitée par la Société canadienne de gériatrie où nous avons présidé un symposium sur la polymédication et la gestion des comorbidités chez une clientèle âgée lors de l'Assemblée générale annuelle. De plus, nous avons été invité à présenter lors de conférences sur les soins primaires et d'autres destinées aux professionnels de la santé de divers réseaux.

De plus, cet été, nous avons pu réaliser un sondage auprès des pharmaciens du Québec en collaboration avec l'Ordre des pharmaciens du Québec. Nous avons placé le rapport en annexe. Ce sondage visait principalement à connaître les besoins en pharmacogériatrie des pharmaciens travaillant tant en officine qu'en milieu hospitalier et de faire l'état des lieux de leurs connaissances et préoccupations envers cette importante clientèle. Notre stagiaire, Dan Zou - une étudiante de quatrième année du programme Pharm.D., a pu bénéficier d'une bourse des IRSC pour mener à bien ce travail de titan. Le taux de réponse n'a pas été plus faible que nous l'attendions, puisque le sondage a été réalisé dans la période des vacances estivales : 18% des pharmaciens sondés (706 sur 3927) ont répondu à notre appel.

A) EXPERT :

Notre expertise dépasse maintenant les frontières de l'Université de Montréal.
Cette année, à titre d'expert, nous avons siégé à différents comités :

Membre du Comité pédagogique de la Maîtrise en pharmacothérapie avancée, Université de Montréal

Membre du Comité scientifique au Congrès annuel du Réseau québécois de recherche sur l'usage des médicaments

Membre du Comité scientifique aux Journées annuelles de santé publique, Institut national de santé publique du Québec

Membre du Comité scientifique au Colloque sur le vieillissement, Université de Montréal

Membre du Comité de révision des pairs sur l'échange et le transfert des connaissances, Instituts de recherche en santé du Canada

Rédactrice de la section “Sciences de la santé et sciences biologiques”, Revue canadienne du vieillissement

Membre du Comité d'experts sur la polymédication, Institut national de santé publique du Québec

Consultante, Comité de thérapie pharmacologique, Quatrième consultation internationale sur l'incontinence, Paris.

B) RAYONNEMENT :

COMMUNICATION PAR AFFICHAGE :

Tannenbaum C. (2012) What Determines Whether A Knowledge Transfer Tool To Reduce Medication Risk Succeeds Or Fails? 65th Annual Scientific Meeting of the Gerontological Society of America in San Diego, CA. November.

Martin P, Ahmed S, Tamblyn R, Tannenbaum C. (2013) *An educational intervention study to reduce the use of potentially inappropriate medications among older adults (EMPOWER study): Preliminary effects on participants' knowledge, beliefs and risk perceptions about benzodiazepine use.* 33rd Annual Scientific Meeting of the Canadian Geriatrics Society. Toronto, Canada. April.

Kashyap M, Tannenbaum C. (2013) *The effect of misclassification of the outcome on the relationship between an increase in anticholinergic drug burden and memory impairment in older adults.* 29th International Conference on Pharmacoepidemiology & Therapeutic Risk Management. Montreal, Quebec. August.

Centre de recherche de l'Institut Universitaire de gériatrie de Montréal, Université de Montréal, CIHR IRSC

McGill University

WHAT DETERMINES WHETHER A KNOWLEDGE TRANSFER TOOL TO REDUCE MEDICATION RISK SUCCEEDS OR FAILS?

Carole Tannenbaum^{1,2}

The research reported on this poster was supported by the Canadian Institutes of Health Research. The investigators retained full independence in the conduct of this research.

<p>ABSTRACT</p> <p>Objectives</p> <p>To describe the elements of a knowledge transfer intervention directly targeting drug consumers as catalysts of change.</p> <p>To explore the mechanism of how a knowledge transfer intervention to reduce medication risk works for older adults.</p> <p>To describe the profile of older adults for whom an intervention to reduce medication risk works best, in what context it works best, and in which situations it fails.</p> <p>We conducted an in-depth qualitative study using the grounded theory approach with a subset of 21 older adults with polypharmacy taking at least one inappropriate benzodiazepine prescription who participated in a knowledge transfer intervention to reduce medication risk. Participants received a paper-based knowledge transfer tool involving a self-assessment component, personal statements, and a tapering protocol with benzodiazepine use; knowledge statements designed to create cognitive dissonance about the safety of benzodiazepines; and a tapering protocol. Drug interactions, peer champion stories intended to promote self-efficacy, suggestions for easily more effective therapeutic substitutes for insomnia, anxiety, and muscle spasm, and a tapering protocol were selected for interviews using a contrast sample design with three crossed strategic variables: cessation of benzodiazepines and taper (yes or no), duration of benzodiazepine use (< 5 years or > 10 years), and age (young than 75 or 75+).</p> <p>Methods</p> <p>We conducted an in-depth qualitative study using the grounded theory approach with a subset of 21 older adults with polypharmacy taking at least one inappropriate benzodiazepine prescription who participated in a knowledge transfer intervention to reduce medication risk. Participants received a paper-based knowledge transfer tool involving a self-assessment component, personal statements, and a tapering protocol with benzodiazepine use; knowledge statements designed to create cognitive dissonance about the safety of benzodiazepines; and a tapering protocol. Drug interactions, peer champion stories intended to promote self-efficacy, suggestions for easily more effective therapeutic substitutes for insomnia, anxiety, and muscle spasm, and a tapering protocol were selected for interviews using a contrast sample design with three crossed strategic variables: cessation of benzodiazepines and taper (yes or no), duration of benzodiazepine use (< 5 years or > 10 years), and age (young than 75 or 75+).</p> <p>Design</p> <p>An in-depth qualitative study using the grounded theory approach was conducted among a subset of 21 participants who received a knowledge transfer intervention to reduce chronic benzodiazepine use during open label cluster randomized controlled trial on reducing inappropriate prescribing in Quebec, Canada.</p> <p>Population</p> <ul style="list-style-type: none"> Community-dwelling men and women aged 60 years or older Consuming any benzodiazepine > 3 months and > 3 medications/day No evidence of dementia (Montreal Cognitive Assessment (MCA) Score > 21) Previously completed a knowledge transfer tool involving a self-assessment component, personal statements, and a tapering protocol for benzodiazepines, initiates are needed to update doctors on the evidence-based risks associated with these medications. <p>Age significantly affected the outcome. We conclude that the knowledge transfer tool was most successful in the process of reducing medication risk, with educational efforts required over time to achieve a tapering protocol. As the tapering protocol is initiated, patients from attempting a tapering protocol for benzodiazepines, initiates are needed to update doctors on the evidence-based risks associated with these medications.</p> <p>Setting</p> <p>We conducted an in-depth qualitative study using the grounded theory approach with a subset of 21 older adults with polypharmacy taking at least one inappropriate benzodiazepine prescription who participated in a knowledge transfer intervention to reduce medication risk. Participants received a paper-based knowledge transfer tool involving a self-assessment component, personal statements, and a tapering protocol with benzodiazepine use; knowledge statements designed to create cognitive dissonance about the safety of benzodiazepines; and a tapering protocol. Drug interactions, peer champion stories intended to promote self-efficacy, suggestions for easily more effective therapeutic substitutes for insomnia, anxiety, and muscle spasm, and a tapering protocol were selected for interviews using a contrast sample design with three crossed strategic variables: cessation of benzodiazepines and taper (yes or no), duration of benzodiazepine use (< 5 years or > 10 years), and age (young than 75 or 75+).</p> <p>Intervention</p> <p>An 8-page booklet on benzodiazepines delivered by post to the participant's home.</p> <p>Validated by a panel of geriatric, pharmacists and psychiatrists from groups of adults aged 60+.</p> <p>Knowledge Transfer Intervention</p> <p>An 8-page booklet on benzodiazepines delivered by post to the participant's home.</p> <p>Validated by a panel of geriatric, pharmacists and psychiatrists from groups of adults aged 60+.</p> <p>Outcomes</p> <p>Based on constructivist learning theory, the tool comprises:</p> <ul style="list-style-type: none"> a self-assessment component depiction of the evidence-based risks associated with benzodiazepines knowledge statements designed to create cognitive dissonance about the safety of benzodiazepine use educational drug interaction statements per champion stories intended to augment self-efficacy for change suggestions for easily or more effective therapeutic substitutes for insomnia and anxiety simple tapering recommendations <p>Analysis</p> <p>Thematic content analysis was used as the primary method of data analysis.</p> <p>Interviews were coded using a deductive classification according to primary key themes.</p> <p>Interviews were coded using a deductive classification according to primary key themes.</p> <p>Cited statements were regressed into concepts using an inductive approach.</p> <p>Context</p> <ul style="list-style-type: none"> Inappropriate prescribing is a complex phenomenon that involves the physician, the patient, and the system. A novel approach to optimize prescribing is to directly target consumers to engage their health professionals in efforts to reduce medication risks. The determinants of the success or failure of such an approach remain unknown. <p>Objective</p> <ul style="list-style-type: none"> To describe the elements of a knowledge transfer intervention directly targeting drug consumers as catalysts of change To explain the mechanism of how a knowledge transfer intervention to reduce medication risk works for older adults To describe the profile of older adults for whom an intervention to reduce medication risk works best, in what context it works best, and in which situations it fails. <p>METHODS</p> <p>Design</p> <p>An in-depth qualitative study using the grounded theory approach was conducted among a subset of 21 participants who received a knowledge transfer intervention to reduce chronic benzodiazepine use during open label cluster randomized controlled trial on reducing inappropriate prescribing in Quebec, Canada.</p> <p>Population</p> <ul style="list-style-type: none"> Community-dwelling men and women aged 60 years or older Consuming any benzodiazepine > 3 months and > 3 medications/day No evidence of dementia (Montreal Cognitive Assessment (MCA) Score > 21) Previously completed a knowledge transfer tool involving a self-assessment component, personal statements, and a tapering protocol for benzodiazepines, initiates are needed to update doctors on the evidence-based risks associated with these medications. <p>Setting</p> <p>We conducted an in-depth qualitative study using the grounded theory approach with a subset of 21 older adults with polypharmacy taking at least one inappropriate benzodiazepine prescription who participated in a knowledge transfer intervention to reduce medication risk. Participants received a paper-based knowledge transfer tool involving a self-assessment component, personal statements, and a tapering protocol with benzodiazepine use; knowledge statements designed to create cognitive dissonance about the safety of benzodiazepines; and a tapering protocol. Drug interactions, peer champion stories intended to promote self-efficacy, suggestions for easily more effective therapeutic substitutes for insomnia, anxiety, and muscle spasm, and a tapering protocol were selected for interviews using a contrast sample design with three crossed strategic variables: cessation of benzodiazepines and taper (yes or no), duration of benzodiazepine use (< 5 years or > 10 years), and age (young than 75 or 75+).</p> <p>Intervention</p> <p>An 8-page booklet on benzodiazepines delivered by post to the participant's home.</p> <p>Validated by a panel of geriatric, pharmacists and psychiatrists from groups of adults aged 60+.</p> <p>Knowledge Transfer Intervention</p> <p>An 8-page booklet on benzodiazepines delivered by post to the participant's home.</p> <p>Validated by a panel of geriatric, pharmacists and psychiatrists from groups of adults aged 60+.</p> <p>Outcomes</p> <p>Based on constructivist learning theory, the tool comprises:</p> <ul style="list-style-type: none"> a self-assessment component depiction of the evidence-based risks associated with benzodiazepines knowledge statements designed to create cognitive dissonance about the safety of benzodiazepine use educational drug interaction statements per champion stories intended to augment self-efficacy for change suggestions for easily or more effective therapeutic substitutes for insomnia and anxiety simple tapering recommendations <p>Analysis</p> <p>Thematic content analysis was used as the primary method of data analysis.</p> <p>Interviews were coded using a deductive classification according to primary key themes.</p> <p>Interviews were coded using a deductive classification according to primary key themes.</p> <p>Cited statements were regressed into concepts using an inductive approach.</p> <p>RESULTS</p> <p>Determinants of the decision to reduce medication use and successful vs failed outcomes</p> <p>Pre-existing risk awareness</p> <p>Denial of personal risk/unquestioning belief in the prescription</p> <p>Stable health status</p> <p>Non-necessity of drugs to maintain health</p> <p>Necessity of drugs to maintain health</p> <p>Active aging focus</p> <p>Quality of life focus</p> <p>Citations regarding the intention to taper benzodiazepines</p> <p>Citation</p> <p>Certainity/confidence about discontinuing the medication</p> <p>Stomach/abdominal symptoms</p> <p>Guidance provided by the tapered tool</p> <p>Physician support</p> <p>Physician resistance</p> <p>Citations about factors influencing the success or failure of attempts to taper benzodiazepines</p> <p>Citation</p> <p>CONCLUSIONS</p>
--

C) CONFÉRENCES :

Séminaires, Département de pharmacologie clinique, Université de Montréal. *Les enjeux de la pharmacologie clinique chez la personne âgée*. Montréal, janvier 2013.

Colloque Institut universitaire de gérontologie de Montréal, « Le transfert des connaissances: Les réponses de la recherche aux défis d'une société vieillissante ». *Le transfert de connaissances pour réduire les ordonnances potentiellement inappropriées : doit-on cibler le patient, le médecin ou le pharmacien?* Montréal, mars 2013.

9th Annual Mature Women's Health Care Program. *Managing Multimorbidity: To Prescribe or De-Prescribe?*, Royal College, Toronto, April 2013.

33rd Annual Scientific Meeting of the Canadian Geriatrics Society. *Polypharmacy and the Management of Multiple Chronic Conditions in the Elderly*. Toronto, April 2013

Medical Grand Rounds, University of Alberta. *First do no harm: Reducing morbidity and mortality from polypharmacy in modern medicine*. Edmonton, Alberta, May 2013.

Geriatric Grand Rounds, Nepean Hospital. *First do no harm: Reducing morbidity and mortality from polypharmacy in modern medicine*. Penrith, New South Wales, Australia. June 2013.

Plenary Address, 2013 Annual Scientific Meeting of the Australian & New Zealand Society for Geriatric Medicine. *Benzos in the Elderly: Costs, Consequences and Potential Solutions*. Adelaide, Australia, June 2013.

Plenary Address, Pursuing Excellence in Geriatric Care. *Polypharmacy and the New Beers List*. North Bay, Ontario, Canada, Septmeber 2013.

Réunions scientifiques, Centre de réhabilitation Villa Medica. *Comment réduire la morbidité et la mortalité associées à la polymédication*. Montréal, Québec, octobre 2013.

Regroupement des Unités de courte durée gérontologiques et des Services hospitaliers de gérontologie du Québec (RUSHGQ). *Les anticholinergiques*. Montréal, octobre 2013.

1.2 Auprès des milieux scientifique et universitaire

La transmission des connaissances auprès de nos pairs nous a permis d'aménager le changement en créant de nouvelles collaborations scientifiques et en formant davantage d'étudiants à faire des travaux de recherche, des stages et à entreprendre des études supérieures.

Le travail de la Chaire a été retenu par le scientifique en chef du Québec qui lançait en juin un espace Web sur la recherche au Québec. Notre travail pour prévenir les effets indésirables des médicaments a été retenu pour illustrer l'impact et le succès de la recherche d'ici. Nous mettons en annexe la page Web du FRQS. Voici le lien : <http://frq.gouv.qc.ca/le-quebec-en-recherche/des-impacts-pour-tous#science-de-la-sante>

A) Publications

Notre implication auprès des milieux scientifique et universitaire s'est poursuivie grâce à nos nombreuses publications, un nombre record de 13 cette année. Cette année, nous avons complété le projet EMPOWER. Vous trouverez en annexe un diagramme résumant l'étude. Un article a paru dans le *Patient Education Counseling* de juillet 2013 où nous présentions les résultats préliminaires. Plusieurs autres articles sont en cours de préparation. Un autre article sur les médicaments et la mémoire a paru dans *La Gérontoïse*, une revue destinée aux infirmières et infirmiers en gérontologie. Nous soulignons la publication importante dans le *Canadian Medical Association Journal (CMAJ)* d'une analyse qui fait la promotion de l'interdisciplinarité entre les pharmaciens et les médecins dans le contexte de la loi 41. Nous vous le présentons en annexe.

B) Recherche

Nous avons également obtenu une importante subvention (681 617 \$) des Instituts de recherche en santé du Canada pour le projet EMPOWER 2. Ce projet de recherche nous permettra de mesurer l'efficacité de l'outil d'éducation développé et testé dans Empower 1 pour réduire trois classes d'ordonnances non-appropriées (les benzodiazépines, les sulfos à longue action et les anticholinergiques) sur des patients identifiés par des pharmaciens dans leur pratique privée. De plus, ce projet impliquera davantage les pharmaciens puisqu'ils auront à transmettre une opinion pharmaceutique aux médecins traitants. L'étude prévoit également de mesurer l'efficacité de cette pratique.

C) Direction d'étudiants

1) Cycles supérieurs

Cette année, nous avons supervisé deux étudiants aux études supérieures.

Au post-doctorat, Mandavi Kashyap a terminé son programme par la publication d'un article portant . Mandavi a accepté un poste d'enseignante en Malaisie où elle continuera d'étendre les connaissances sur les ordonnances potentiellement non-appropriées.

Notre candidat au doctorat, Philippe Martin, a obtenu un laissez-passer pour accéder directement au doctorat sans passer par la maîtrise. Son projet de thèse s'articule autour du projet Empower 2 dans lequel il sera un des maîtres d'œuvre.

Cette année, nous avons supervisé 7 étudiants à la maîtrise.

Laurence Bell. Validation of the Clinical Frailty Index for retrospective chart reviews.

Maya Bystrzycki. Drug-related problems among home-bound older adults.

Maude Glazer Cavanagh. Is the assessment of fall risk by cardiologists an emotional decision or an evidence-based approach?

Marie-Claude Lefebvre. To what extent do embolic risk, bleeding risk and frailty explain rates of anticoagulation for atrial fibrillation in older hospitalized adults.

Julien Levan. The added value of pharmacist home visits for reducing inappropriate prescriptions.

Maud St-Onge. New anticoagulants for atrial fibrillation in the elderly.

Darmender Singh. An economic evaluation of pharmacologic versus non-pharmacologic treatments for geriatric insomnia.

2) Premier cycle - stagiaires

Cette année, nous avons accueilli deux étudiants de quatrième année au programme Pharm. D. venus faire un stage en gériatrie.

Alexandre Morisset, Faculté de pharmacie, étudiant de 4e année. Intervenir pour réduire des ordonnances potentiellement inappropriées. Hiver 2013

Dan Zou - boursière IRSC, Faculté de pharmacie, étudiante de 3e année. Un sondage auprès de pharmacies communautaires afin de connaître leurs besoins en pharmacogériatrie. Été 2013

Ces deux candidats exceptionnels ont contribué, le premier a mettre sur pied des règles pour l'obtention et l'analyse des profils pharmaceutiques des participants à l'étude Empower 1 et la deuxième a préparé, administré et analysé le sondage aux pharmaciens sur les besoins en pharmacogériatrie.

D) Enseignement

Nous avons poursuivi notre mission d'enseignement avec un volet interprofessionnel.

Contribution aux cours annuels de la Faculté de pharmacie :

Programme PharmD Université de Montréal, cours aux étudiants de 1^{er} cycle PHA 3130 (3 crédits). Gériatrie : L'incontinence urinaire, un syndrome gérontique courant. Faculté de Pharmacie (3 heures), automne 2013.

Programme PharmD Université de Montréal, cours aux étudiants de 1^{er} cycle PHA 3150 (3 crédits). Neurologie : démence et délirium. Faculté de Pharmacie (3 heures), hiver 2013.

Contribution exceptionnelle aux étudiants du programme BSBP de la Faculté de pharmacie :

Programme BSBP, Université de Montréal, SBP1007 (3 crédits). La maladie de Parkinson et la maladie d'Alzheimer. (2 heures), hiver 2012.

Enseignement interprofessionnel :

Faculté de médecine, Département de pharmacologie, Université de Montréal, cours PHL6051 (2 heures). Les enjeux de la pharmacologie clinique chez la personne âgée.

Cours pour les résidents en médecine, Tronc commun, Réseau du Québec. La pharmacogériatrie.

4. PUBLICATIONS :

- Halme A*, Beland S-G, Préville M, **Tannenbaum C**. Uncovering the source of benzodiazepine prescriptions in community-dwelling older adults. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2013 Mar;28(3):248-55.* Honours undergraduate student
- Doan J*, Zakrzewski-Jakubiak H*, Roy J, Turgeon J, **Tannenbaum C**. Prevalence and risk of potential cytochrome P450-mediated drug-drug interactions in older hospitalized patients with polypharmacy. *Ann Pharmacother*. 2013 Mar;47(3):324-32.*Masters Students.
- Tannenbaum C**, Gray M, Hoffstetter S, Cardozo L. Comorbidities associated with bladder dysfunction. *Int J Clin Pract* 2013;67:105-1013
- Martin P*, Ahmed S, Tamblyn R, **Tannenbaum C**. A drug education tool developed for older adults changes knowledge, beliefs and risk perceptions about inappropriate benzodiazepine prescriptions in the elderly. *Patient Educ Couns*. 2013 Jul;92(1):81-7. *PhD student
- Martin P*, Tamblyn R, Ahmed S, Tamblyn R, **Tannenbaum C**. An educational intervention study to reduce the use of potentially inappropriate medications among older adults (EMPOWER study): Study protocol for a cluster randomized trial. *Trials*. 2013 Mar 20;14(1):80. *PhD student
- Beland S-G, **Tannenbaum C**, Ducruet T, Previle M, Moride Y. Development of a comorbidity score based on institutionalization : comparative performance with a comorbidity score modeled on mortality. *J Gerontol Geriatr Res* 2013, 2:1.
- Eltonsy S, **Tannenbaum C**, Blais L. Comment on "Association between the Part D coverage gap and adverse health outcomes." *J Am Geriatr Soc* 2013 May;61(5):847-8.
- Kashyap M*, Tu LM, **Tannenbaum C**. Prevalence of commonly prescribed medications potentially contributing to urinary symptoms in older incontinent adults. *BMC Geriatr*. 2013 Jun 10;13 (1):57. *Post-doc student
- Tannenbaum C**, Tsuyuki R. The expanding scope of pharmacist practice: implications for physicians. *CMAJ*. 2013 Oct 1;185(14):1228-1232.
- Zou D*, **Tannenbaum C**. Educational needs, practice patterns and quality indicators to improve geriatric pharmacy care. *Can Pharm J*. 2013 in press. *Undergraduate student
- Tannenbaum C**, Agnew R*, Benedetti A, Thomas D, van den Heuvel E. Effectiveness of continence promotion for older women via community organisations: a cluster randomized trial. *BMJ Open* 2013 in press. *Post-doc student
- Kashyap M*, Belleville S, Mulsant BH, Hilmer SN, Paquette A, Tu LM, **Tannenbaum C**. Methodological challenges in determining longitudinal associations between anticholinergic drug use and incident cognitive decline. *J Am Geriatr Soc* 2013 in press. *Post-doc student
- Martin P*, **Tannenbaum C**. Impact de certains medicaments sur la mémoire. *La Gérontoise* 2013;24 (1):7-9.

5. RECHERCHE :

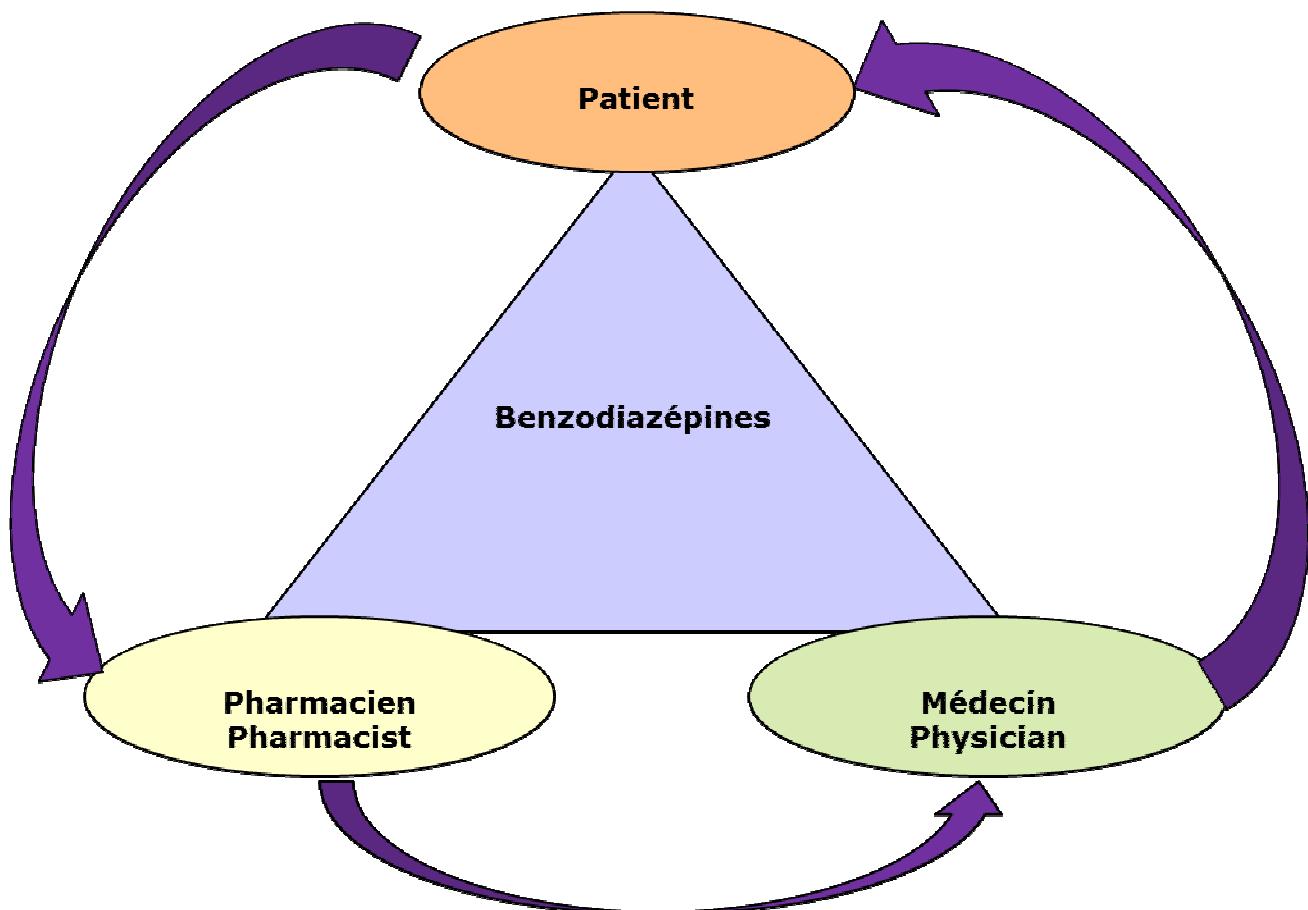
En tant que chercheur-boursier senior du FRQ-S jusqu'en 2016, nous avons obtenu le financement par les Instituts de recherche en santé du Canada une importante subvention pour la suite de notre étude Empower qui s'est terminée en juin 2013. Vous trouverez en annexe le diagramme de cette étude ainsi qu'un article important publié dans le CMAJ.

Tannenbaum, C. Ahmed, S. Tamblyn, R. Benedetti, A.	CIHR	Effectiveness of a consumer-targeted pharmacist-led educational intervention to reduce inappropriate prescriptions (EMPOWER 2)	2013	2017	681,617 \$
Tannenbaum, C. Belleville, S. Mulsant, B.	CIHR	Querying cognition and pharmacologic treatment of urinary incontinence in the elderly	2008	2013	668,687 \$
Préville, Michel Boyer R Desjardins S, Forget H, Hudon C, Moride Y, Pérodeau G, Tannenbaum C, Vasiliadis H,	FRSQ	Les épisodes de détresse psychologique sévère et les facteurs associés à l'utilisation de service de santé et à la consommation de médicaments psychotropes : population vieillissante	2011	2014	422,457\$

Nous avons également obtenu l'aval de l'Association des pharmaciens-propriétaires pour le projet Empower 2 et nous mettons en annexe la lettre d'appui de M. Normand Cadieux.

1.3 Auprès du public et des médias

Nous avons rejoint le public pour les sensibiliser à l'importance de prendre les meilleurs médicaments pour eux, que ce soit par la publication d'un article publié sur le Web et intitulé “Is your memory playing tricks on you? Check your medicine cabinet”, via un colloque bilingue sur le transfert des connaissances organisé pour les festivités du 30e anniversaire du Centre de recherche de l’Institut universitaire de gériatrie ce printemps (« Le transfert des connaissances pour réduire les ordonnances potentiellement inappropriées : doit-on cibler le patient, le médecin ou le pharmacien? ») ou encore lors des « Portes ouvertes » au CRIUGM où nous posions aux visiteurs la question « Prenez-vous les meilleurs médicaments » et où nous validions le potentiel d’interactions grâce à l’outil Inter. Nous avons également accordé une entrevue au journaliste des Années Lumière , l’émission scientifique sur les ondes de Radio-Canada Première, sur la question des benzodiazépines.



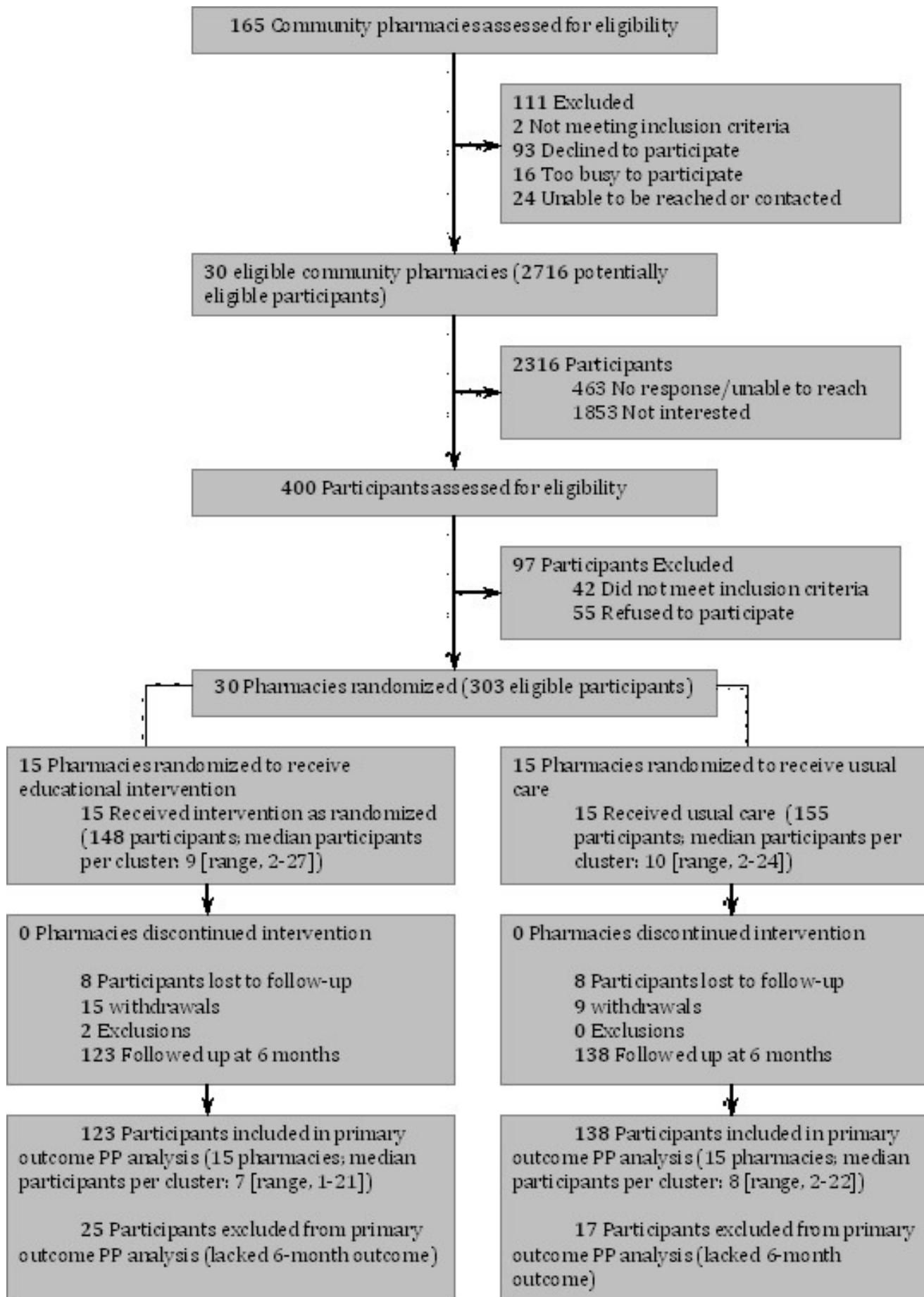
2. En manchette

L'ÉTUDE EMPOWER MONTRÉ L'EFFICACITÉ D'UNE INTERVENTION D'ÉDUCATION AUPRÈS DE PATIENTS AVEC OPNA

L'étude EMPOWER vient d'être complétée et a révélé un haut taux de succès. Les participants au module intervention recevaient une brochure de 7 pages sur les risques liés à l'utilisation de benzodiazépines avec comme résultats que 62 % d'entre eux ont décidé d'en parler avec leur médecin ou leur pharmacien. 27 % d'entre eux ont cessé de prendre leur benzodiazépine. De plus, chez un autre 11 %, on a constaté une réduction de la dose. L'étude a permis de prouver que d'impliquer directement les patients dans la gestion de leurs médicaments était une méthode efficace pour faciliter la prise de décision commune en vue de réduire l'abus d'ordonnances potentiellement non appropriées chez la clientèle âgée. L'étude se poursuit avec EMPOWER 2 afin de déterminer l'impact de la même intervention sur plusieurs autres classes de médicaments potentiellement non-appropriées.

À la page suivante, nous présentons le logigramme du flux de participation à l'étude Empower 1.





3. Mention d'honneur

La Dre Cara Tannenbaum, chercheuse au Centre de recherche de l'IUGM, titulaire de la Chaire pharmaceutique Michel Saucier en santé et vieillissement, et professeure agrégée à la Faculté de médecine et la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal, a reçu le Prix Betty-Havens 2013 de l'application des connaissances remis par l'Institut du vieillissement des Instituts de recherche en santé du Canada. Ses réalisations ont été soulignées à la réunion annuelle scientifique de l'Association canadienne de gérontologie le 19 octobre dernier à Halifax.

Cette distinction prestigieuse souligne ses réalisations exceptionnelles et l'excellence dans le transfert des connaissances dans le domaine du vieillissement, à l'échelle locale et régionale qui favorise l'excellence et l'innovation dans différentes activités liées à l'application des connaissances.



RAPPORT FINANCIER

CHAIRE PHARMACEUTIQUE MICHEL-SAUCIER EN SANTÉ ET VIEILLISSEMENT

CARA TANNENBAUM, M.D., M.Sc.

RAPPORT FINANCIER

du 1er avril 2012 au 31 mars 2013

REVENUS :

<u>Excédent (déficit) Année précédente au 31 mars 2012</u>	24 161,26 \$
<u>Montant reçu</u>	48 477,00 \$
TOTAL DES REVENUS:	72 638,26 \$

DÉPENSES :

<u>Salaire</u>	
Coordonnatrice de la Chaire	13 853,78 \$
<u>Autres dépenses</u>	
Fourniture diverses (inscription congrès, logiciels, papeterie etc..)	613,97 \$
Frais de représentation	976,55 \$

Bourses

Martin, Philippe, étudiant au doctorat	6 000,00 \$
Singh, Dharmender, étudiant au doctorat	15 384,44 \$

TOTAL DES DÉPENSES: 36 828,74 \$

ENGAGEMENTS IMPAYÉS: - \$

EXCÉDENT (DÉFICIT) Année courante: 35 809,52 \$


Johanne Dupuis
Directrice administrative
Le 29 novembre 2013


Cara Tannenbaum, M.D., M.Sc.

CHAIRE PHARMACEUTIQUE MICHEL-SAUCIER EN SANTÉ ET VIEILLISSEMENT

CARA TANNENBAUM, M.D., M.Sc.

RAPPORT FINANCIER

du 1er avril 2013 au 25 novembre 2013

REVENUS :

<u>Excédent (déficit) Année précédente au 31 mars 2013</u>	35 809,52 \$
<u>Montant reçu</u>	- \$
TOTAL DES REVENUS:	35 809,52 \$

DÉPENSES :

<u>Salaire</u>	
Coordonnatrice de la Chaire	16 763,92 \$
<u>Autres dépenses</u>	
Fourniture diverses (inscription congrès, logiciels, papeterie etc..)	- \$
Frais de copies et postage de questionnaire	13 570,02 \$

Bourses

Martin, Philippe, étudiant au doctorat	12 000,00 \$
Dan Zou, stagiaire d'été	730,00 \$

TOTAL DES DÉPENSES: **43 063,94 \$**

ENGAGEMENTS IMPAYÉS: **- \$**

EXCÉDENT (DÉFICIT) Année courante: **(7 254,42) \$**


Johanne Dupuis
Directrice administrative
Le 29 novembre 2013


Cara Tannenbaum

Cara Tannenbaum, M.D., M.Sc.

ANNEXES



ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES PHARMACIENS PROPRIÉTAIRES

Normand Cadieux
Vice-président exécutif et directeur général
ncadieux@aqpp.qc.ca

Montréal, le 31 août 2012

Dre Cara Tannenbaum, M.D., M.Sc.
Titulaire – Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement
Institut universitaire de gériatrie de Montréal
4565, chemin Queen Mary
Montréal (Québec) H3W 1W5

Objet : Projet « Passez à l'action : Un effort collaboratif entre pharmaciens et patients pour la saine gestion des médicaments »

Madame,

En tant que représentante des pharmaciens propriétaires du Québec, **l'Association québécoise des pharmaciens propriétaires** (AQPP) reconnaît l'importance de la recherche sur l'amélioration de la qualité des soins et du rôle que peut y jouer le pharmacien et ce, dans la perspective de favoriser un usage approprié des médicaments.

C'est dans cet esprit que nous appuyons le projet de recherche «Passez à l'action : Un effort collaboratif entre pharmaciens et patients pour la saine gestion des médicaments » que vous pilotez.

Nous comprenons que cette étude fait suite au dépôt du rapport du Conseil du médicament en septembre 2009 sur la prévalence de l'usage d'ordonnances potentiellement non appropriées (OPNA) chez les aînés du Québec, de 2000 à 2006. Votre projet tient compte des modifications apportées à la *Loi sur la pharmacie* par le projet de loi N°41, qui ajoute aux activités réservées aux pharmaciens la prolongation d'une ordonnance pour une période déterminée, l'ajustement d'une ordonnance, la substitution d'un médicament à celui prescrit en cas de rupture d'approvisionnement complète de celui-ci au Québec, et, pour un pharmacien exerçant dans un centre exploité par un établissement de santé ou de services sociaux, la prescription et l'interprétation d'analyses de laboratoire.

L'AQPP est donc intéressée par les résultats potentiels d'un tel projet qui vise l'amélioration de la qualité des soins puisque ceux-ci permettraient d'évaluer l'efficacité de l'opinion pharmaceutique, d'établir l'impact potentiel du pharmacien sur les prescriptions non appropriées chez les aînés au Québec et potentiellement de compléter les activités réservées aux pharmaciens au Québec. Nous vous offrons donc notre appui dans ce projet.

Veuillez recevoir Madame, mes salutations les plus distinguées.

Normand Cadieux
Vice-président exécutif et directeur général

www.aqpp.qc.ca

info@aqpp.qc.ca

4378, avenue Pierre-De Couvertin, Montréal (Québec) H1V 1A6
Téléphone (514) 254.0676 Télécopieur (514) 254.1288

Le Québec en recherche

[Résultats du sondage](#)[Des impacts pour tous](#)[Investissements](#)[Capacité de recherche](#)[Production scientifique](#)[Acteurs](#)

Science de la santé

Prévenir les effets indésirables des médicaments



Les interactions médicamenteuses sont une source d'inquiétude constante chez les personnes âgées. Selon une enquête menée en 2008 par Cara Tannenbaum, titulaire de la Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement et chercheuse au Centre de recherche de l'Institut de gérontologie de l'Université de Montréal, les deux tiers des 2 325 participants de 55 à 97 ans avaient cette préoccupation. Par ailleurs, 90 % des personnes âgées de plus de 65 ans prennent au moins un médicament chaque matin. Nombreuses sont celles qui en prennent plus de six.

Des études ont démontré que les interactions de certains médicaments pouvaient avoir de graves conséquences pour la santé. Sur cette base, la chercheuse a entrepris en 2010 un projet visant à optimiser les soins pharmaceutiques donnés aux personnes âgées afin de prévenir les problèmes associés à ces interactions.

Un premier volet du projet portait sur les ordonnances potentiellement non appropriées (OPNA). Il s'agit de prescriptions de médicaments pour lesquels les risques excéderaient les bénéfices alors qu'il existe des solutions plus sécuritaires pour les problèmes en cause. Malheureusement, de nombreuses personnes âgées consomment des OPNA. Par exemple, on leur prescrit souvent certaines somnifères même s'ils augmentent les risques de chutes. Ces dernières peuvent entraîner de longues périodes d'hospitalisation, voire la mort dans 20 % des cas. L'équipe de Cara Tannenbaum a donc mis sur pied un programme d'éducation afin de sensibiliser les personnes âgées à l'importance de mieux gérer leur médication.

Les chercheurs ont privilégié une approche centrée sur le patient, car des études préalables ont démontré que la sensibilisation des médecins et pharmaciens seulement n'était pas efficace. Ils ont envoyé à 250 personnes âgées une brochure expliquant les dangers des somnifères et les façons de les éviter. Les résultats préliminaires démontrent que dans 50 % des cas, les destinataires ont manifesté le désir de changer leurs habitudes de consommation de ce type de médicaments. Des résultats concernant des changements concrets de comportement seront disponibles très bientôt.

Dans le deuxième volet du projet, les chercheurs ont mis au point un outil informatique pour identifier les interactions possibles entre les médicaments. Le logiciel utilisé actuellement par les médecins et les pharmaciens ne permet d'analyser que deux médicaments à la fois. Le nouvel outil fournit une matrice révélant les interactions entre toutes les prescriptions. Une fois cet outil disponible, le praticien pourra minimiser les risques d'effets secondaires liés à des interactions médicamenteuses en éliminant ou en remplaçant des médicaments, ou encore, en espaçant les doses prises par le patient.

L'excellence de ces travaux a été soulignée par l'American Geriatric Society et l'Australian and New Zealand Society for Geriatric Medicine. L'Institut national de santé publique du Québec a aussi mis sur pied le Conseil sur la polypharmacie, auquel participe la chercheure. C'est la première fois qu'une telle initiative gouvernementale est lancée sur le sujet. Cara Tannenbaum espère que, sur la base de ses travaux, le Conseil parviendra à développer une stratégie provinciale de gestion des médicaments chez les personnes âgées.

Cara Tannenbaum espère que, sur la base de ses travaux, le Conseil parviendra à développer une stratégie provinciale de gestion des médicaments chez les personnes âgées.

Responsable : Cara Tannenbaum, Université de Montréal
Entité de recherche : Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement

Voir aussi

Science de la santé

[Du sang artificiel pour sauver des vies](#)[Soutenir les proches aidants](#)[Découverte d'une nouvelle classe d'antibiotiques](#)[Traiter la cécité héréditaire](#)[Prévenir les effets indésirables des médicaments](#)[Robot contre cancer de la prostate](#)[Grippe : produire un vaccin avec des plantes](#)[Quand le patient participe aux décisions](#)[Produire des isotopes médicaux par cyclotron](#)[Déetecter rapidement les infections](#)