

Chaire pharmaceutique AstraZeneca

en santé respiratoire

Bilan 2021-2022

Lucie Blais, PhD
Titulaire de la Chaire

Partenariat

Faculté de pharmacie
Université de Montréal

AstraZeneca

Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal
Centre de recherche
Département de pharmacie
Service de pneumologie

Plan de la présentation

- Volets de la Chaire
 - ◆ Enseignement
 - ◆ Soins pharmaceutiques
 - ◆ Recherche
- Membres de l'équipe
- Collaborateurs
- Financement
- Bilan financier 2021-2022

Enseignement/Supervision

■ Cours cycles supérieurs

- ◆ Lecture dirigée de l'Axe Médicament et santé des populations

■ Supervision des étudiants

- ◆ 4 stagiaires du premier cycle
- ◆ 2 étudiantes à la maîtrise en Sciences pharmaceutiques
- ◆ 1 étudiante au doctorat en Sciences pharmaceutiques
- ◆ 2 post-doctorants

Soins pharmaceutiques

- Suivis des clientèles hospitalisées et ambulatoires assurés par une équipe de pharmaciens
 - ◆ Unité de pneumologie
 - Julie Patenaude
 - Claudine Cardin-Tremblay
 - Antoine LeBrun
 - Alice Mathieu-Bégin
 - Laetissia Amirouche
 - Andréanne Savich
 - Laurence Doré

- Rotations accréditées
 - ◆ Pharm. D.
 - ◆ Maîtrise en pharmacothérapie avancée

Programme de recherche: 3 volets

Asthme et Grossesse

Impact de l'asthme sur la mère et le bébé

Impact des médicaments pour l'asthme sur la mère et le bébé

Médicaments asthme et MPOC

Prescription et usage

Innocuité

Efficacité en situation réelle

Banque de données

reMed: **R**egistre de données sur les **M**édicaments

RESP: **R**egistre de données en **S**anté **P**ulmonaire

Asthme et grossesse

Projets terminés

- ◆ **Issa S**, Longo C, Forget A, Blais L. **Association between the timing of asthma diagnosis and medication use during pregnancy.** Pharmacotherapy 2021 Apr;41(4):342-349.
- ◆ Schnitzer ME, **Guerra SF**, Longo C, Blais L, Platt RW. **A potential outcomes approach to defining and estimating gestational age-specific exposure effects during pregnancy.** Stat Methods Med Res. 2022 Feb;31(2):300-314.

Asthme et grossesse

Projet en cours

- Association entre la maîtrise de l'asthme de la mère pendant la grossesse et:
 - ◆ La trajectoire d'asthme chez les enfants de 0 à 8 ans
 - ◆ La maîtrise de l'asthme dans les deux ans suivant le diagnostic chez les enfants de 8 ans et moins

Médicaments, Asthme et MPOC

Projets terminés – Études de terrain

- ◆ **Yousif A**, Forget A, Beaudesne MF, Lemièrre C, Dugré N, Fénélon-Dimanche R, Blais L. **Development of an operational definition of treatment escalation in adults with asthma adapted to healthcare administrative databases: A Delphi study.** Respir Med. 2021 Aug-Sep;185:106510.
- ◆ **Yousif A**, Lemièrre C, Forget A, Beaudesne MF, Blais L. **Feasibility of Implementing a Web-based Tool Built from Pharmacy Claims Data (e-MEDRESP) to Monitor Adherence to Asthma/COPD Medications in Primary Care.** Current Medical Research & Opinion (second revision, March 2022).
- ◆ **Turcotte C**, Fénélon-Dimanche R, Lemièrre C, Beaudesne M-F, Abou-Atmé B, Chabot I, Blais L. **Development of a community pharmacy-based intervention for patients with uncontrolled asthma.** Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy (third revision, March 2022).

Médicaments, Asthme et MPOC

Projets terminés – Banques de données administratives

- ◆ **Henri S**, Herrera R, Vanasse A, Forget A, Blais L. **Trajectories of Care in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Sequence Analysis** Canadian Journal of Respiratory, Critical Care, and Sleep Medicine. Online ahead of print, 2021.
- ◆ **Després F**, Ducharme FM, Forget A, Tse SM, Kettani F-Z, Blais L. **Development and validation of a pharmacoepidemiologic pediatric asthma control index (PPACI) using administrative data.** Canadian Journal of Respiratory, Critical Care, and Sleep Medicine, 2021; 5:4, 261-269.
- ◆ **Longo C**, Blais L, Brownell M, Quail JM, Sadatsafavi M, Forget A, Turcot MA, Li W, Sidhu N, Tavakoli H, Tan Q, Platt RW, Ducharme FM. **Association Between Asthma Control Trajectories in Preschoolers and Long-Term Asthma Control.** J Allergy Clin Immunol Pract. 2022 May;10(5):1268-1278.e7.
- ◆ **Jiao T**, Schnitzer M E, Forget A, Blais L. **Identifying asthma patients at high risk of exacerbation in a routine visit: A machine learning model.** Respir Med 2022 May 9;198:106866. Online ahead of print.

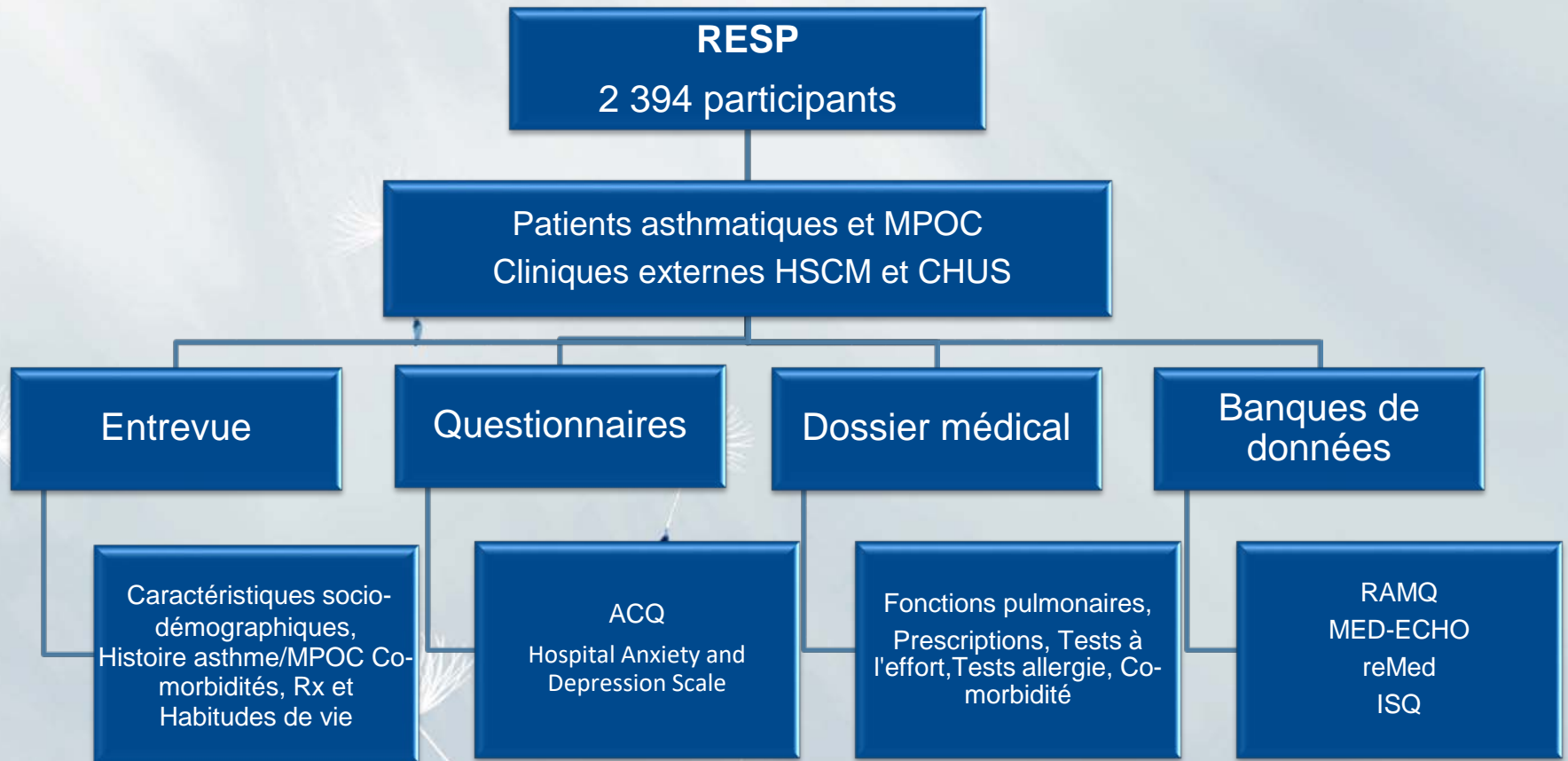
Médicaments, Asthme et MPOC

Projets en cours

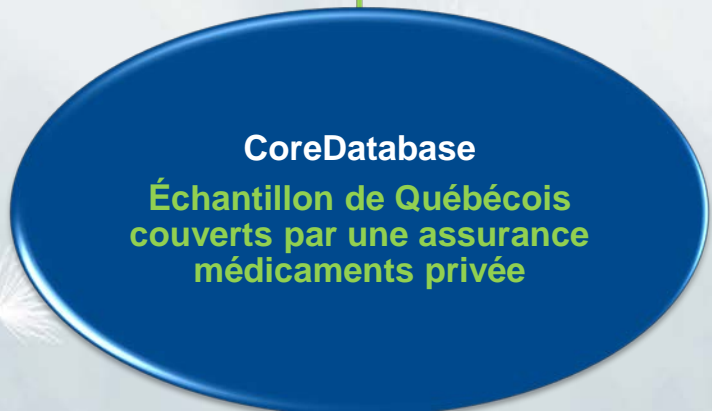
- ◆ Medication adherence and treatment escalation in asthma.
- ◆ e-MEDRESP-p, un outil électronique basés sur les renouvellements d'ordonnances pour mesurer l'adhésion aux médicaments chez les patients atteints d'asthme: étude de faisabilité dans la pratique courante des pneumologues.
- ◆ Identifying Adult Patients with COPD at High Risk of Exacerbation and Mortality: A Machine Learning Prediction Models with Drug Adherence.
- ◆ Association between Trajectories of Care and asthma exacerbations in Patients with Asthma: a sequence analysis.
- ◆ Assessment and prediction of the effectiveness of mepolizumab in a real-world setting: a two-step study

Banque de données

RESP : REgistre de données en Santé Pulmonaire



Banque de données (suite)



Taux de recrutement
83%

A green arrow points from the CoreDatabase oval down to the 36 253 participants oval. The text 'Taux de recrutement 83%' is positioned to the right of the arrow.



RESP et reMed

Projets terminés

- Racine G, Forget A, Moullec G, Jiao T*, Blais L, Lemière C. **Predictors of asthma control and exacerbations: a real-world study.** J Allergy Clin Immunol Pract. 2021 Jul;9(7):2802-2811.
- Chamoun M, Forget A, Chabot I, Schnitzer M, Blais L. **Difference in drug cost between private and public drug plans in Quebec, Canada.** BMC Health Serv Res. 2022 Feb 14;22(1):200.
- Lemière C, Forget A, Blais L. **Assessment of airway inflammation and disease burden in moderate to severe asthmatic smokers.** Canadian Journal of Respiratory, Critical Care and Sleep Medicine (second revision, February 2022).

RESP et reMed

Projets en collaboration

- ◆ Banque de données et d'échantillons biologiques sur l'asthme pédiatrique du CHU Sainte-Justine de la Banque de données d'asthme pédiatrique provinciale (BAP), (**Francine Ducharme, CHU Ste-Justine**)
- ◆ Mieux traiter et diagnostiquer l'arthrose du genou : un impératif clinique et économique pour notre système de santé. (**Nicola Hageimaster, l'ETS**)
- ◆ Étude portant sur le fonctionnement et l'efficacité des inhibiteurs d'aromatase (**Caroline Diorio, U Laval**)
- ◆ Programme intelligent d'adhésion à la médication. (**Carebook Technologies Inc.**)

Les étudiant(e)s

■ Stagiaires du 1^{er} cycle

- ◆ Danna Pho
- ◆ Rina Patel
- ◆ Weijie Liu

■ Doctorat, Sc. pharmaceutiques

- ◆ Alia Yousif, diplômée - **Boursière FRQ-S**

■ Maîtrise, Sc. pharmaceutiques

- ◆ Sandrine Henri, diplômée - **Boursière IRSC**
- ◆ Claudie Turcotte, diplômée

■ Post-doctorat

- ◆ Tianze Jiao
- ◆ Nagham Khanafer - **Boursière IRSC**

Le personnel de recherche

- **Coordonnatrice /Agente de recherche**
 - ◆ Rébecca Fénélon-Dimanche, M. Sc.
 - ◆ Amélie Forget, M. Sc.
- **Assistants de recherche**
 - ◆ Thomas Prud'homme
 - ◆ Monika Ham

Les collaborateurs

Université de Montréal

Gregory Moullec, Ph. D
Sylvie Perreault, Ph. D
Mireille Schnitzer, Ph. D
Cristina Longo, Ph. D
Isabelle Chabot, Ph. D

HSCM

Catherine Lemière, MD

CHU Ste-Justine

Francine Ducharme, MD

École de technologie supérieure (ETS)

Nicola Hagemeister, Ph. D.

IUCPQ

Krystelle Godbout, MD
Andréanne Côté, MD

Université Laval

Line Guenette, Ph. D
Sophie Lauzier, Ph. D
Caroline Diorio, Ph. D

Université McGill/CUSM

Robert Platt, Ph. D
Maxime Cormier, MD

Université de Sherbrooke/CHUS

Alain Vanasse, Ph. D
Philippe Lachapelle, MD
Pierre Larivée, MD
Marie-France Beauchesne, Pharm D

TORSADE group

CRRN group

RQRM

Carebook

Financement

- ◆ Institut de recherche en santé du Canada (IRSC)
- ◆ Fonds de recherche du Québec en Santé (FRQS)
- ◆ Faculté de pharmacie
- ◆ AstraZeneca
- ◆ GlaxoSmithKline
- ◆ TEVA
- ◆ Carebook