



Titre du projet	Utilité pronostique des biomarqueurs pour prédire les crises d'asthme en asthme pédiatrique		
Niveau(x)	<input type="checkbox"/> Maîtrise	<input checked="" type="checkbox"/> Doctorat	<input type="checkbox"/> Postdoctorat
Chercheur(s) responsable(s)	Francine M. Ducharme et Simon Couillard		
Axe de recherche	Maladies infectieuses et soins aigus		
Durée du projet	3 à 4 ans		
Date de début	Septembre 2025		

Date d'affichage : 2024-10-23

Position offerte

Position doctorale subventionnée en épidémiologie clinique appliquée à l'asthme pédiatrique.

Présentation du laboratoire de recherche

Le laboratoire clinique du Dr Ducharme se concentre sur diverses études cliniques visant à valider des nouvelles approches pronostiques de l'asthme pédiatrique pour améliorer la prise en charge de l'asthme et l'introduire dans la pratique clinique. Dr Couillard est un expert dans le développement d'un modèle de prédiction clinique de marqueurs d'inflammation dans l'asthme chez l'adolescent et l'adulte.

Description du projet de recherche

L'asthme est la maladie chronique la plus fréquente chez l'enfant. Cependant, encore aujourd'hui, l'évaluation du risque de détérioration et le choix du traitement sont basés sur des réponses moyennes de groupe et non sur les caractéristiques individuelles. Compte tenu du risque-bénéfice des différents traitements anti-inflammatoires une stratification du risque basée des caractéristiques et biomarqueurs facilement disponibles en clinique pourrait mieux orienter les choix thérapeutiques dans le contexte de médecine personnalisée (de précision). Nous spéculons que comme chez l'adulte, une stratification basée sur le type et l'importance de l'inflammation serait une avancée majeure chez l'enfant asthmatique qui est plus à risque de souffrir d'effets secondaires des médicaments.

Le principal objectif du programme de recherche est de (i) développer et (ii) valider un modèle de prédiction clinique à partir des données-patients individuelles permettant de prédire la survenue de crises d'asthme dans la prochaine année et (iii) de rendre disponible cet outil sous forme d'APP pour permettre aux professionnels de la santé d'intégrer ces informations pour l'ajustement thérapeutique dans un objectif de médecine de précision.

Rôle de l'étudiante ou de l'étudiant dans le projet:

- Recenser les essais cliniques randomisés (ECR) ayant documentés les caractéristiques cliniques et biomarqueurs inflammatoires à l'entrée à l'étude ainsi que les issues cliniques ciblées (exacerbations, contrôle, fonction pulmonaire) documentées de façon prospective dans les 6 à 12 mois suivants;



- Développer un protocole de revue systématique et méta-analyse avec données individuelles dans les groupes contrôles des différents ECRs chez les enfants de 1 à 17 ans avec asthme léger, modéré, ou sévère;
- Développer et valider un modèle de prédiction clinique sur la base des données individuelle permettant de prédire la survenue de crises d'asthme dans la prochaine année;
- Transposer ce modèle de prédiction clinique sous forme d'outil de type application disponible au chevet du patient.

Profil et formation recherchés

- Détenir une M.Sc. en biostatistiques, épidémiologie ou MD avec formation en biostatistiques, épidémiologie, ou sciences connexes;
- Excellentes aptitudes en recherche;
- Familiarité avec le logiciel R et/ou SAS est un atout;
- Expérience en manipulation de base de données est un atout;
- Avoir un intérêt pour le traitement de l'asthme et le transfert des connaissances;
- Excellent dossier académique;
- Excellente maîtrise de l'anglais, écrit et oral et idéalement, du français.

Conditions

Une bourse de recherche, réservée pour ce projet, couvrira les deux premières années; le candidat sera invité à postuler à des bourses de formation à divers concours et programmes.

Soumettre votre candidature

Les personnes souhaitant postuler doivent faire parvenir les documents requis avant le **2024-12-01** à **Dre Francine M. Ducharme et Dr Couillard** par courriel à francine.m.ducharme@umontreal.ca (CC: Anna Smyrnova at anna.smyrnova@umontreal.ca) et s.couillard@usherbrooke.ca.

Prière de fournir :

- ✓ *Curriculum vitae*
- ✓ Relevé de notes le plus récent
- ✓ Lettre de motivation
- ✓ Références

Adresse complète du destinataire

Francine M. Ducharme, MD, MSc, FRCP(c), CAHS
Professeure, Départements de Pédiatrie et de Médecine sociale et préventive
Université de Montréal
Tel : (514) 345-4931 poste : 4398
CHU Sainte-Justine, Salle 17.B.000
1375 Côte Ste-Catherine
Montréal, Québec



H3T1C5, Canada

Équité, diversité et inclusion

Le CHU Sainte-Justine souscrit au principe d'accès à l'égalité aux opportunités et invite les femmes, les membres des minorités visibles et des minorités ethniques, les personnes handicapées et les Autochtones à poser leur candidature. Nous vous saurions gré de nous faire part de tout handicap qui nécessiterait un aménagement technique et physique adapté à votre situation lors du processus de sélection. Soyez assuré que nous traiterons cette information avec confidentialité.

Étudier au Centre de recherche Azrieli du CHU Sainte-Justine

En poursuivant vos [études supérieures ou postdoctorales](#) au **Centre de recherche Azrieli du CHU Sainte-Justine**, vous serez des quelque 500 étudiantes et étudiants, médecins en résidence et stagiaires qui participent à l'accélération du développement du savoir en santé de la mère, de l'enfant et de l'adolescence, que ce soit en recherche fondamentale, clinique ou transversale. Encadré par des chercheuses et chercheurs de renom, notamment en leucémie, maladies pédiatriques rares, génétique, périnatalogie, obésité, neuropsychologie, cognition, scoliose et réadaptation, vous évoluerez dans des équipes scientifiques pluridisciplinaires, au sein de laboratoires accueillant des collaboratrices et collaborateurs de partout dans le monde.

À propos du Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Le **Centre de recherche Azrieli du CHU Sainte-Justine** est un établissement phare en recherche mère-enfant affilié à l'Université de Montréal. Axé sur la découverte de moyens de prévention innovants, de traitements moins intrusifs et plus rapides et d'avenues prometteuses de médecine personnalisée, il réunit près de 300 chercheuses et chercheurs, dont plus de 160 en recherche clinique, ainsi que 580 étudiantes et étudiants de cycles supérieurs et stagiaires de recherche postdoctorale. Le centre est partie intégrante du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, le plus grand centre mère-enfant au Canada et le deuxième centre pédiatrique en importance en Amérique du Nord. Détails au recherche.chusj.org

