

ÉTUDIANT À LA MAÎTRISE

Lieu de travail : Centre de recherche du CHUM
Superviseur : Martin Girard, M.D., M.Sc.
Professeur agrégé de clinique | Département d'anesthésiologie
Service de soins intensifs | Département de médecine
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Chercheur régulier, axe Imagerie et Ingénierie, CRCHUM
<https://www.chumontreal.qc.ca/crchum/chercheurs/martin-girard>

Titre du projet de recherche : Caractérisation par élastographie ultrasonore de la déformation pulmonaire régionale chez des sujets sains en respiration spontanée.

Description générale du projet : La ventilation mécanique est une thérapie fréquente au bloc opératoire et aux soins intensifs. Bien qu'elle soit nécessaire pour faire des chirurgies ou pour sauver des vies, la ventilation mécanique peut mener à l'apparition de dommages pulmonaires qui ont été associés à un mauvais devenir clinique. Le principal mécanisme pour expliquer ce dommage pulmonaire est la déformation excessive du poumon en réaction à l'insufflation d'air par un ventilateur mécanique. Le programme de recherche du Dr Martin Girard vise à fournir aux médecins un outil disponible au chevet des malades et facile d'utilisation pour mesurer cette déformation excessive du poumon afin de leur permettre d'améliorer la sécurité de la ventilation mécanique en utilisant de l'équipement échographique communément utilisé. S'il remplit ses objectifs, ce programme de recherche pourrait transformer la façon dont la ventilation mécanique est utilisée par les médecins. Bien que les patients ayant des maladies pulmonaires sévères soient ceux qui ont le potentiel de bénéficier le plus de ce programme de recherche, ces interventions seront étudiées chez tous les patients ventilés mécaniquement.

L'objectif principal du projet est d'établir des valeurs normales, moyennes et variances de la déformation pulmonaire régionale mesurée par élastographie ultrasonore chez des sujets sains en ventilation spontanée. Les objectifs secondaires sont de confirmer l'association entre la déformation pulmonaire régionale et le volume courant, et de confirmer l'association entre la déformation pulmonaire régionale et la déformation pulmonaire globale.

Discipline : Soins intensifs, ventilation mécanique, échographie pulmonaire, anesthésiologie

Programmes où le candidat peut être encadré : Sciences biomédicales

Exigences/prérequis :

- Détenir un baccalauréat en sciences biomédicales, un doctorat en médecine (MD) ou un diplôme d'un domaine connexe
- Être inscrit ou prévoir s'inscrire à la maîtrise en sciences biomédicales à temps plein
- Avoir un très bon dossier scolaire
- Avoir une bonne connaissance du français et de l'anglais
- S'engager à appliquer sur des bourses (FRQ-S, autre) pour la deuxième année de leur maîtrise.
- Être très motivé, dynamique, autonome et aimer travailler en équipe

Date limite : Poste ouvert jusqu'à ce qu'il soit comblé

Bourse : L'étudiant sera payé selon les conditions en vigueur au Centre de recherche du CHUM. L'étudiant aura à poser sa candidature à des organismes subventionnaires.

Marche à suivre : Les candidats intéressés sont priés de faire parvenir leur CV complet, une lettre de motivation, leurs relevés de notes universitaires et les coordonnées de 2 personnes références, à l'intention de martin.girard@umontreal.ca.