

Immunothérapie du cancer – PhD ou Stage postdoctoral

Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Chercheur(s) responsable(s)	<u>Élie Haddad, M.D. PhD</u> Professeur Titulaire, Départements de Pédiatrie et Microbiologie, Infectiologie et Immunologie Université de Montréal, CHU Sainte-Justine
Date de début	Immédiat
Projet	“Chimeric Antigen Receptor (CAR) -based therapy using inducible pluripotent stem cells (iPSC) to treat tumors”



Présentation du laboratoire de recherche

Le laboratoire du Dr Élie Haddad étudie divers aspects du système immunitaire humain, allant des cellules souches à l'immunothérapie des cancers, tant dans l'aspect fondamental que dans l'aspect translationnel. Le projet se fera dans le cadre de collaborations multidisciplinaires, impliquant des oncologues et des immunologistes. L'étudiant sera rattaché au CHU Sainte-Justine.

Description du projet de recherche

Un poste d'étudiant gradué (PhD/post-doc) est disponible immédiatement. Le projet de recherche proposé porte sur le thème de la mise au point de nouvelles immunothérapies basées sur la thérapie cellulaire afin de traiter la leucémie et/ou les tumeurs solides. Les cellules souches pluripotentes induites (iPSCs) ont un grand potentiel en termes de développement de nouveaux outils thérapeutiques et sont à l'avant-garde de l'immunothérapie du cancer. Le projet portera sur la modification génique des iPSC afin d'exprimer des récepteurs d'antigènes chimériques (CAR) qui permettra de cibler spécifiquement les cellules tumorales. Les iPSC modifiées génétiquement avec un CAR seront utilisées comme immunothérapie contre des tumeurs. Notre laboratoire possède plusieurs types de CAR, dirigés contre plusieurs antigènes tumoraux, et des promoteurs spécifiques. Nous avons des modèles sophistiqués de souris xénogéniques afin de tester les nouvelles immunothérapies développées au labo contre différents cancers. Ce projet combine des techniques de pointe en biologie moléculaire (modification génomique, production virale), en biologie cellulaire (iPSC) ainsi que la technologie de souris humanisées. L'étudiant se verra confier un projet de recherche qui lui permettra d'appliquer une approche de recherche translationnelle. Il aura la possibilité de mener un projet allant de la conceptualisation aux tests pré-cliniques sur modèles animaux. L'étudiant bénéficiera de l'expertise d'une équipe multidisciplinaire et d'un environnement de recherche stimulant. De plus, il profitera des méthodes et des technologies de pointe dans le domaine.

Le candidat recherché doit :

- Détenir un diplôme approprié pour le niveau demandé (un MSc pour le programme de PhD; et PhD ou un M.Sc. avec un MD sans droit de pratique pour le stage post-doctoral) ainsi qu'un excellent dossier académique;
- Faire preuve de motivation et d'autonomie pour mener à terme ce projet;
- Posséder une solide connaissance en immunologie et ses techniques expérimentales (ex. : cytométrie en flux, biologie moléculaire);

« Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. »



Centre de recherche
CHU Sainte-Justine

Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Université 
de Montréal

- Avoir de l'expérience en culture cellulaire (cellules primaires et transformées). Une priorité sera donnée aux candidats ayant de l'expérience dans la reprogrammation, la différenciation et l'expansion de cellules iPS.
- Avoir de l'expérience avec la manipulation d'animaux de laboratoire;
- Avoir de bonnes habilités de communication et d'organisation;
- Parler et rédiger en anglais.
- Avoir un bon dossier de publications

Conditions de stage/de stage de perfectionnement

L'étudiant devra faire une demande d'admission à l'Université de Montréal à titre d'étudiant au PhD ou de stagiaire postdoctoral, selon le cas, et devra respecter les conditions d'admissibilité en vigueur.

Il est à noter que les stagiaires postdoctoraux n'ont pas un statut d'employé au CHU Sainte-Justine, ne perçoivent pas de bénéfices marginaux et ne sont pas éligibles à recevoir des prestations d'assurance-emploi ou de pension de retraite auprès du Gouvernement du Canada. Seules les déductions pour l'impôt fédéral seront prélevées à la source lors du versement de la bourse.

Le CHU Sainte-Justine est doté d'une politique de rémunération minimale pour tous les étudiants, soit de 17 850\$ par année au PhD et de 30 000\$ par année au postdoctorat. Le candidat devra postuler à des bourses externes pour obtenir sa bourse nominative. Il pourra également appliquer au programme interne de bourses d'excellence de la Fondation du CHU Sainte-Justine.

La durée du perfectionnement de recherche est conditionnelle à :

- La disponibilité des fonds de recherche;
- L'avancement du projet;

Soumettre votre candidature

Les candidats intéressés sont invités à soumettre leur candidature à Dr Élie Haddad par courriel à labo.haddad@gmail.com, en incluant :

- ✓ Curriculum vitae incluant les activités scientifiques, le parcours académique et l'expérience de recherche
- ✓ Relevé de notes
- ✓ Lettre de motivation
- ✓ Références



[Consultez toutes nos offres de stages !](#)

Étudier au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

« Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. »



Centre de recherche
CHU Sainte-Justine

Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Université 
de Montréal

En poursuivant vos [études supérieures ou postdoctorales](#) au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, vous serez des quelque 360 étudiants, résidents et stagiaires qui participent à l'accélération du développement du savoir en santé de la mère, de l'enfant et de l'adolescent. Encadré par des 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 collaborateurs de partout dans le monde.



[Nos étudiants témoignent de leur expérience](#)

À propos du Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Le Centre de recherche 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 plus de 200 chercheurs, dont plus de 90 chercheurs cliniciens, ainsi que 360 étudiants de cycles supérieurs et postdoctorants. 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



« Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. »