

Titre du projet	Élucider la réinfection par le cytomégalo virus et l'immunité spécifique à une souche		
Niveau(x)	<input checked="" type="checkbox"/> Maîtrise	<input checked="" type="checkbox"/> Doctorat	<input type="checkbox"/> Postdoctorat
Chercheur(s) responsable(s)	Soren GANTT, MD PhD MPH		
Axe de recherche	Maladies infectieuses et soins aigus		
Durée du projet	5 ans		
Date de début	Vers janvier 2025		

Date d'affichage : 2024-08-15

Présentation du laboratoire de recherche

Le laboratoire du Dr Gantt mène de nombreux projets en virologie et immunologie liés au CMV qui visent à mieux comprendre comment le virus se transmet, afin d'éclairer le développement de stratégies de prévention efficaces, y compris le développement d'un vaccin efficace. Ces études utilisent une grande variété d'approches : utilisation d'échantillons provenant d'études de cohortes longitudinales humaines sur les paires de transmission mère-enfant du CMV, de modèles murins d'infection utilisant des constructions murines recombinantes de CMV, de modélisation mathématique et d'essais cliniques de vaccins contre le CMV.

Description du projet de recherche

Ce projet se concentre sur un modèle murin d'infection à CMV pour comprendre les déterminants viraux et hôtes de la réinfection. Le CMV humain est très variable et de nombreuses souches différentes circulent et provoquent des infections et des réinfections. La réinfection par le CMV par différentes souches virales se produit fréquemment, y compris pendant la grossesse, ce qui provoque souvent une infection fœtale. On comprend peu l'importance de la variation des souches du CMV ou la manière dont le CMV est capable d'éviter l'immunité de l'hôte et de provoquer une réinfection. Il existe également de nombreuses souches de CMV murin (MCMV) qui ont été isolées et que nous utilisons pour infecter et réinfecter les souris. Nous utilisons des virus rapporteurs recombinants exprimant la luciférase pour quantifier la réplication virale par bioimagerie chez des souris vivantes et diverses méthodes immunologiques (par exemple, cytométrie de flux, tests de neutralisation et ADCC, ELISpot) pour analyser les réponses immunitaires spécifiques à la souche. Ainsi, nous sommes en mesure de déterminer les différences spécifiques entre les souches qui permettent l'échappement immunitaire et la réinfection, ainsi que les réponses immunitaires les plus importantes pour la protection contre les différentes souches.

Profil et formation recherchés

Formation : Une solide expérience en virologie et en immunologie est requise.

Général : La candidate ou le candidat idéal possède des compétences exceptionnelles en laboratoire et une attention aux détails, travaille bien avec les autres, travailleur, fiable,



conscientieux, intellectuellement curieux, capable de résoudre des problèmes de manière indépendante et de bien communiquer.

Expertise spécifique : Une expérience avec les souris, la culture cellulaire et virale et/ou de la cytométrie en flux est hautement souhaitable.

Conditions

La candidate ou le candidat doit s'inscrire à l'Université de Montréal dans le programme pertinent en microbiologie et immunologie (M.Sc., Ph.D. ou stage postdoctoral).

Le financement sera accordé pour la durée du programme d'études pour les personnes étudiantes à la maîtrise et au doctorat, ou pour un minimum de 2 ans pour une ou un stagiaire postdoctoral. Tous les stagiaires devront néanmoins postuler pour des bourses d'organismes subventionnaires.

Soumettre votre candidature

Les personnes intéressées doivent envoyer les documents requis au Dr Soren GANTT à soren.gantt@umontreal.ca

Prière de fournir :

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

Soren GANTT, MD, PHD, MPH
Centre de recherche Azrieli du CHU Sainte-Justine
3175 Côte Sainte-Catherine
Montréal Qc H3T 1C5
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 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, que ce soit en recherche fondamentale, clinique ou transversale. Encadré par des chercheurs de renom, notamment en leucémie,

Offre de projet de recherche

Centre de recherche Azrieli du CHU Sainte-Justine



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.

À propos du Centre de recherche Azrieli 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 plus de 200 chercheurs, dont plus de 90 chercheurs cliniciens, ainsi que 500 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

