

L'équipe de recherche d'orthopédie-colonne du CIUSSS Nord-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, est présentement à la recherche de candidatures pour un postes de maîtrise ou de doctorat à temps plein dans les domaines des sciences biomédicales et du génie biomédical.

## **Recherche d'étudiant à la maîtrise en sciences biomédicales ou en génie biomédical**

**Titre du projet:** Évaluation électromyographique des réflexes et de la spasticité après une lésion traumatique de la moelle épinière aigue : un nouveau concept pronostique

### **Résumé**

Les lésions traumatiques de la moelle épinière (LTME) entraînent des déficits neurologiques sévères (troubles moteurs, sensitifs et de la continence) associés à des limitations fonctionnelles et une diminution de la qualité de vie. Un obstacle majeur est lié au fait que les mécanismes neurophysiologiques spécifiques à la LTME aigue demeurent encore peu connus. De plus, l'évaluation précoce du pronostic demeure encore difficile à effectuer. En effet, les patients observent souvent une récupération différente malgré une atteinte initiale similaire. Une des raisons est due au fait que l'évaluation se base presque exclusivement sur l'examen neurologique clinique initial et ne comprend pas de mesure objective des processus neurophysiologiques sous-jacents. Pourtant, établir un pronostic neuro-fonctionnel précis de façon précoce permet d'établir les décisions cliniques, d'élaborer un plan de réadaptation adapté et de planifier les besoins à long terme, tout en favorisant une meilleure collaboration avec le patient.

L'électromyographie (EMG) n'a jamais été utilisée pour évaluer les réflexes et la spasticité dans un contexte aigu après une LTME. Une mesure quantitative et objective par électromyographie permettrait de pallier au manque de sensibilité et de précision de l'examen clinique manuel, permettant d'étudier de façon plus précise la relation entre les réflexes et la spasticité dans la phase aigue, et la récupération neuro-fonctionnelle à long terme.

### **Déroulement du projet**

L'étudiant sera supervisé par Dre Andréane Richard-Denis, chercheure-clinicienne spécialisée en physiothérapie et en réadaptation. Le candidat travaillera sur divers aspects reliés à la recherche, dont:

- La rédaction d'un protocole de recherche et la soumission pour approbation au comité d'éthique
- Le recrutement des patients
- La réalisation des tests électromyographiques et physiques auprès des patients

- La cueillette des données auprès des patients et dans les dossiers médicaux
- Le traitement et l'analyse des données, y compris les analyses statistiques
- Le suivi des patients à la clinique externe
- La rédaction d'articles scientifiques
- La présentation des résultats lors de congrès

### **Qualifications requises**

- Formation dans un (ou plusieurs) des domaines suivants ou un domaine connexe tel que la médecine, la physiothérapie, la réadaptation, les neurosciences, les sciences biomédicales, les sciences infirmières, la kinésiologie, etc.
- Bonnes aptitudes en communication orale et écrite (français et anglais).
- Bonnes aptitudes interpersonnelles et à communiquer avec des patients avec des handicaps sévères.
- Capacité à travailler en équipe.
- Ouverture à apprendre de nouvelles méthodes et techniques dans un milieu clinique.
- Disponibilité à temps plein.

### **Date d'entrée en fonction**

Dès que possible.

### **Votre candidature doit inclure**

- Une lettre de motivation décrivant la formation, les réalisations, le cheminement et les objectifs de carrière.
- Un curriculum vitae complet, incluant deux références avec leurs informations (nom, poste, téléphone, adresse courriel).
- Les relevés de notes universitaires.

### **Comment soumettre votre candidature**

Votre candidature et toute question peuvent être envoyées par courriel à l'adresse suivante: [genevieve.leblanc.ar.cnmtl@ssss.gouv.qc.ca](mailto:genevieve.leblanc.ar.cnmtl@ssss.gouv.qc.ca)

