

Rôle de variants génétiques du récepteur nucléaire RAR β dans les désordres neurologiques

Numéro de l'offre de stage : No. 14

Équipe de recherche

André Tremblay, Ph.D.
Laboratoire de biologie des récepteurs nucléaires
Axe de Santé métabolique et cardiovasculaire
Axe des Pathologies fœto-maternelles et néonatales
CHU Ste-Justine
Dépt de biochimie & médecine moléculaire
Dépt d'obstétrique & gynécologie
Université de Montréal

Coordonnées

andre.tremblay.1@umontreal.ca

Centre de recherche du CHU Sainte-Justine
3175 Chemin de la Côte-Ste-Catherine
Montréal, Qc, H3T 1C5

Description du projet

Le projet consiste à évaluer l'impact de mutations du récepteur de l'acide rétinoïque RAR β identifiées chez des enfants présentant des défauts neurologiques de développement. L'acide rétinoïque, un dérivé de la vitamine A est essentiel au développement de plusieurs organes et un défaut dans son action entraîne des conséquences néfastes de développement chez l'enfant.

Au laboratoire, nous étudions la super-famille des récepteurs nucléaires responsables de la transcription de plusieurs gènes clés du métabolisme. Les récepteurs RAR (α , β , γ) sont des récepteurs nucléaires agissant comme régulateurs essentiels de l'expression des gènes dans le développement neurologique et périphérique. Le projet vise à élucider les mécanismes de régulation de la transcription des gènes par RAR β et de déterminer comment les variants génétiques affectent la fonction normale de RAR β en relation avec la pathologie.



Centre de recherche
CHU Sainte-Justine
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Université 
de Montréal

PROGRAMME DE STAGES D'ÉTÉ

Initiation à la recherche biomédicale au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine Été 2020

L'étudiant(e) sera supervisé(e) par le personnel en place pour acquérir une solide formation en biologie cellulaire et moléculaire, et sur différentes approches expérimentales dont le profil génomique et transcriptomique, et le rôle de cofacteurs sur la chromatine. Ce projet vise à mieux comprendre le rôle des récepteurs RARs afin de développer des avenues efficaces dans notre approche de traitement des défauts neurologiques de développement.

Mots clés

Développement neurologique, Génomique, Transcriptome, Chromatine, Biologie cellulaire

