



Régulation transcriptionnelle du métabolisme énergétique par les récepteurs nucléaires

Numéro de l'offre de stage : No. 16

Équipe de recherche

André Tremblay

Laboratoire de biologie des récepteurs nucléaires

Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Dépt de biochimie & médecine moléculaire

Dépt d'obstétrique & gynécologie

Université de Montréal

Axe de recherche : Santé métabolique et cardiovasculaire

Coordonnées

andre.tremblay.1@umontreal.ca

Description du projet

Le projet consiste à évaluer l'impact de nouvelles approches modulant de façon bénéfique le contrôle transcriptionnel des gènes impliqués dans le métabolisme énergétique.

Au laboratoire, nous étudions les récepteurs de la famille des PPAR (α , β , γ) qui sont des régulateurs cellulaires essentiels de l'homéostasie du glucose et des acides gras circulants et du métabolisme énergétique. Le projet vise à élucider les mécanismes de régulation de la transcription des gènes par les PPARs et de biogénèse mitochondriale par le facteur thermogénique PGC-1 en relation avec les aspects d'obésité et de diabète.

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 la biogénèse et thermogénèse mitochondriale. Ce projet vise à développer des avenues plus efficaces dans notre approche de traitement des conditions comme l'obésité et le diabète.

Mots clés

Syndrome métabolique, Diabète, Obésité, Génomique, Transcriptome, Biologie cellulaire
