

## Offre de postes pour candidats post doctoraux

### SVP fournir CV avec lettre de motivation et références:

Sylvain Chemtob, MD, PhD, FRCPC, FCAHS

Tél : 514-345-4931 #2978; ou 514-585-4604

Email : [sylvain.chemtob@umontreal.ca](mailto:sylvain.chemtob@umontreal.ca)

Les laboratoires sont situés dans le nouveau centre de recherche du CHU-Ste-Justine (Périnatalité) ou du Centre de Recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont (Ophtalmologie).

**Expérience requise :** Biologie cellulaire et moléculaire, immunohistochimie.

### Orientation de recherche du laboratoire :

Notre laboratoire étudie les mécanismes de prématurité et ses conséquences sur le fœtus et/ou le nouveau-né, en outre sur la vision. Nos études se sont étendues sur de nouvelles avenues applicables au vieillissement notamment la dégénérescence maculaire liée à l'âge. *Les post-docs seront exposés à des approches complémentaires en biologie cellulaire, physiologie, pharmacologie, tant in vitro qu'in vivo.* Le laboratoire poursuit 4 orientations principales:

- 1) *Rétinopathies et dégénérescence maculaire liée à l'âge* : Mécanismes dans la pathogénèse des rétinopathies ischémiques entre autre l'angiogénèse et la vasooblitération. Une attention particulière est portée sur le mécanisme de sénescence et son influence sur la suppression de facteurs pro-angiogéniques et la choroïde. Nos travaux comprennent aussi l'étude du rôle des désordres lipidiques responsables de la dégénérescence maculaire liée à l'âge.
- 2) *Prématurité* : Inflammation maternelle, prématurité et devenir du fœtus.
- 3) *Récepteurs nucléaires* : Rôle des récepteurs couplés aux protéines G au niveau de la membrane nucléaire dans la régulation génomique, les mécanismes impliqués dans leur translocation ainsi que la signalisation spécifique à leur localisation.
- 4) *Découverte de médicaments* : Nous avons développé des modulateurs allostériques de récepteurs inflammatoires. Cette initiative a permis la découverte d'un composé présentement sous-licensé à une biotech européenne et en phase clinique d'investigation. Nos molécules ont fait partie des 10 découvertes de l'année 2015 (Québec Science).

### Publications exemples du laboratoire:

Sapieha P, Sirinyan M, Hamel D, Zaniolo K, Cho JH, Joyal JS, Honoré JC, Kermorvant-Duchemin E, Varma DR, Tremblay S, Lachapelle P, Leduc M, Rihakova L, Hardy P, Klein WH, Mu X, Mamer O, Di Polo A, Beausejour C, Mitchell G, Andelfinger G, Sennlaub F and Chemtob S. The succinate receptor GPR91 in neurons plays a major role in retinal angiogenesis. Nature Medicine 14:1067-76, 2008.

Joyal JS, Nim S, Zhu T, Sitaras N, Rivera JC, Shao Z, Sapieha P, Hamel D, Sanchez M, Zaniolo K, St-Louis M, Ouellette J, Montoya-Zavala M, Zabeida A, Picard E, Hardy P, Bhosle V, Varma DR, Gobeil F Jr., Beauséjour C, Boileau C, Klein W, Hollenberg M, Ribeiro-da-Silva A, Andelfinger G, Chemtob S. Subcellular localization of Coagulation Factor II Receptor Like-1 in neurons governs angiogenesis. Nature Medicine 20:1165-1173, 2014.

Nadeau-Vallée M, Quiniou C, Palacios J, Hou X, Madaan A, Sanchez M, Leimert K, Boudreault A, Erfani A, Duhamel F, Rivera JC, Lubell WD, Robertson S, Ni X, Olson D, Girard S, Chemtob S. Novel non-competitive Interleukin-1 receptor biased ligand prevents infection- and inflammation-induced preterm birth. J Immunology 195:3402-15, 2015.