

PHL6041 – Stress cellulaire et réponses aux thérapies (3 crédits)

Automne 2022

Mardi : 13h00 à 16h00 / Pavillon Roger-Gaudry local N-425-3

Description du cours

▶ L'objectif général du cours est de présenter les mécanismes moléculaires et cellulaires de réponse au stress induits par les substances thérapeutiques ainsi que des facteurs environnementaux ou associés au vieillissement, incluant le stress réplicatif, le stress oxydatif, la régulation métabolomique, la protéostase et les opportunités thérapeutiques. Les présentations par les professeurs seront accompagnées de discussions par les étudiants d'articles scientifiques, qui seront traités et analysés en profondeur. Le but ultime de ce cours est de permettre aux nouveaux étudiants au 2e cycle d'acquérir des compétences sur la réponse cellulaire au stress tout en développant leur sens critique de la littérature scientifique

▶ **Responsables :**

Nom Dre Hélène Girouard et Dre Trang Hoang

Coordonnées helene.girouard@umontreal
trang.hoang@umontreal.ca

▶ **Calendrier**

Séances	Contenus et activités	Professeurs
6 septembre	Contrôle du cycle cellulaire, Stress réplicatif et Cancérogénicité,	Hugo Wurtele et Trang Hoang
13 septembre	Dommage à l'ADN, mécanisme de réparation de l'ADN et sénescence.	Christian Beauséjour
20 septembre	Stress oxydatif, fonction mitochondriale et réponse thérapeutique	Julie St-Pierre
27 septembre	La métabolomique dans l'étude du stress cellulaire	Geneviève DeBlois
4 octobre	Protéostase, protéasome et complexes protéasomiques .	Moutih Rafei
11 octobre	Réponse intégrative au stress : régulation du métabolisme et de la synthèse protéique	Laura Hulea
18 octobre	EXAMEN INTRA (35%)	
25 octobre	Mécanismes cellulaires et moléculaires de l'apoptose, la nécrose et l'autophagie.	Hélène Girouard
1er novembre	Thérapie cellulaire et réponse autoimmune dans la maladie du greffon contre l'hôte	Mélanie Dieudé
8 novembre	Système ubiquitine-protéasome : entre découvertes et perspectives thérapeutiques.	El Bachir Affar
15 novembre	Régulation épigénomique : effet du vieillissement, de la réponse inflammatoire et opportunité thérapeutique	Noël Raynal
22 novembre	Stress cellulaire et réponse anti-virale.	Marc Servant
29 novembre	Stress cellulaire et immunothérapie du cancers	Jean-Sébastien Delisle
6 décembre	Réponse immunitaire aux thérapies et Immunotoxicité.	J.-François Gauchat
13 décembre	EXAMEN FINAL (40%)	

Présentation d'articles scientifiques et participation à la discussion (25icles%)

La participation des étudiants sera évaluée à chacune des séances, basée sur la présentation à tour de rôle d'articles scientifiques attirés. Les étudiants qui ne présentent pas contribuent en envoyant une question sur l'article avant le cours et en participant activement à la discussion.