

## Information générale

### Cours

<b>Titre</b>	TRAVAUX PRATIQUES EN PHARMACOLOGIE
<b>Sigle</b>	PHL3300
<b>Site StudiUM</b>	
<b>Faculté / École / Département</b>	Médecine/Département de pharmacologie et physiologie
<b>Trimestre</b>	Automne
<b>Année</b>	2024
<b>Mode de formation</b>	En présentiel
<b>Déroulement du cours</b>	Tous les mardis de 12h30 à 17h00 Chaque séance débutera par une revue générale/introduction du sujet (environ 30 minutes) présentée par le professeur attiré et 4 heures maximum de travail en laboratoire par les étudiants.
<b>Charge de travail hebdomadaire</b>	1-2 heures par semaine de travaux rédigés

### Enseignants

<b>Nom et titre</b>	Professeure Hélène Girouard et professeur Jonathan Brouillette
<b>Coordonnées</b>	<a href="mailto:helene.girouard@umontreal.ca">helene.girouard@umontreal.ca</a> <a href="mailto:jonathan.brouillette@umontreal.ca">jonathan.brouillette@umontreal.ca</a>
<b>Disponibilités</b>	Par courriel en tous temps ou en présentiel sur rendez-vous

### Personne-ressource en plus des enseignants

<b>Nom, titre et responsabilité</b>	Linda Ann Beaupré
<b>Coordonnées</b>	<a href="mailto:la.beaupre@umontreal.ca">la.beaupre@umontreal.ca</a> Labo S-449, pavillon Roger-Gaudry Téléphone : 514 343-6111, poste 1636
<b>Disponibilités</b>	Par courriel en tous temps ou en présentiel sur rendez-vous

## Description du cours

<b>Description</b>	<b>Le cours abordera les méthodes pharmacologiques de base</b>
<b>Place du cours dans le programme</b>	Cours à option dans les programmes de baccalauréats en sciences biomédicales et en sciences biopharmaceutiques, dans le programme de D.E.S.S. en pharmacologie clinique et dans le programme de maîtrise en pharmacologie, option Pharmacologie clinique avec travail dirigé.
Description détaillée	Dans ce cours, les étudiants auront l'opportunité de mettre en pratique des notions de pharmacologie. Le cours comprend des méthodes utilisées sur des cellules, tissus, ou des animaux et en bioinformatique afin de définir l'action de différentes classes de médicaments et d'effectuer des analyses de données en pharmacologie.

## ▶ Apprentissages visés

### Objectifs généraux

L'objectif général est de permettre à l'étudiant d'approfondir et de concrétiser par l'expérience pratique les connaissances de base sur les propriétés des agonistes et antagonistes, sur les grandes classes de médicaments et leurs effets sur les grands systèmes physiologiques.

### Objectifs d'apprentissage

Au terme du cours, les étudiants devraient comprendre et savoir utiliser les différentes techniques expérimentales au programme. À la fin du cours l'étudiant sera capable de: a. Planifier différents types d'expériences simples; b. Analyser des résultats bruts de différentes sortes; c. Interpréter des résultats de différents types d'expériences; d. Rédiger un cahier de laboratoire.

**Département de pharmacologie et physiologie**  
**PHL3300 – TRAVAUX PRATIQUES EN PHARMACOLOGIE (3 crédits)**

**Automne 2024**

**MARDI: 12h30 à 17H00**

► **Calendrier**

Séances	Contenus et activités	Professeurs	Date de remise du rapport
17 septembre	Introduction : Méthodologie et interprétation des données	G. Rousseau	26 septembre
24 septembre	Analyse structurale des interactions moléculaires	R. Najmanovich	03 octobre
1er octobre	Organes sur puce	Houman Savoji	10 octobre
8 octobre	Épigénétique sur tumeur	Noël Reynal	17 octobre
15 octobre	Introduction à l'utilisation du système BIOPAC. Biopac Leçons 1 & 2 : Activité électromyographique chez l'humain : contractions isométriques; fatigue musculaire; méthodes analytiques (intégration)	J. Brouillette	24 octobre
22 octobre	<b>Semaine de relache</b>		
29 octobre	Régulation de la pression artérielle chez l'humain	H. Girouard	31 octobre
5 novembre	Muscle lisse vasculaire : modulation de la contractilité par l'endothélium, désensibilisation des récepteurs	H. Girouard	14 novembre
12 novembre	Duodénum : Agents muscariniques/nicotiniques & Bloqueurs ganglionnaires	M. Sirois	21 novembre
19 novembre	Trachée – bronchoconstricteurs, bronchodilatateurs et spécificité des agents antihistaminiques	JF Gauchat	28 novembre
26 novembre	Pharmacocinétique : analyse compartimentale	Amélie Marsot	5 décembre

**Attention !** Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

## ► Évaluations

Méthodes	Objectifs d'apprentissage visés	Critères d'évaluation	Dates	Pondérations
Rapports de laboratoire	Apprentissage du traitement et d'interprétation des données.	Qualité du rapport	À remettre 2 semaines après la séance de laboratoire	10% par rapport
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour effectuer une sélection.	Cliquez ici pour entrer du texte.

**Attention !** Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

### Consignes et règles pour les évaluations

**Absence à un cours**

- Une absence non motivée implique une note de zéro (0) pour votre rapport de laboratoire (pas de reprise théorique).
- Un maximum de deux (2) absences motivées est acceptable pendant la session. Tout autre absence supplémentaire conduira à une note de zéro (0) pour ce laboratoire (pas de reprise théorique).
- Si le laboratoire s'échelonne sur 2 semaines, le rapport vaudra vingt (20) points, si vous êtes absent pour une séance, alors, vous effectuerez votre rapport individuellement pour la séance à laquelle vous avez assisté et votre rapport sera noté sur dix (10) points.

<b>Dépôts des travaux</b>	Studium
<b>Matériel autorisé</b>	Cliquez ici pour entrer du texte.
<b>Qualité de la langue</b>	L'étudiant peut rédiger son rapport en français ou en anglais
<b>Seuil de réussite exigé</b>	60%

## ► Rappels

### Dates importantes

**Modification de l'inscription** Cliquez ici pour effectuer une sélection.

**Date limite d'abandon** Cliquez ici pour effectuer une sélection.

**Fin du trimestre** Cliquez ici pour effectuer une sélection.

**Évaluation de l'enseignement** Cliquez ici pour effectuer une sélection.

Accordez à l'évaluation tout le sérieux qu'elle mérite. Vos commentaires contribuent à améliorer le déroulement du cours et la qualité de la formation.

**Attention !** En cas de différence entre les dates inscrites au plan de cours et celles publiées dans le Centre étudiant, ces dernières ont préséance. Accédez au Centre par le [Bureau du registraire](#) pour trouver l'information. Pour les cours à horaires atypiques, les dates de modification de l'inscription et les dates d'abandon peuvent être différentes de celles des cours à horaires réguliers.

### Utilisation des technologies en classe

**Enregistrement des cours** L'enregistrement des cours n'est généralement pas autorisé. Si, pour des raisons valables, vous désirez enregistrer une ou plusieurs séance(s) de cours, vous devez préalablement obtenir l'autorisation écrite de votre enseignant au moyen du formulaire prévu à cet effet ([https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation\\_enregistrement.docx](https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx)). Notez que la permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'enregistrement.

**Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents** Cliquez ici pour entrer du texte.

## ► Ressources

### Ressources obligatoires

<b>Documents</b>	Fournis dans Studium
<b>Ouvrages en réserve à la bibliothèque</b>	Aucun
<b>Équipement (matériel)</b>	Sarrau, le reste du matériel est fourni lors des séances de laboratoire

### Ressources complémentaires

<b>Documents</b>	Aucun
<b>Sites Internet</b>	Aucun
<b>Guides</b>	Aucun
<b>Autres</b>	Aucun

**N'oubliez pas !** Vous pouvez profiter des [services des bibliothécaires disciplinaires](#).

### Soutien à la réussite

De nombreuses activités et ressources sont offertes à l'Université de Montréal pour faire de votre vie étudiante une expérience enrichissante et agréable. La plupart d'entre elles sont gratuites. Explorez les liens ci-dessous pour en savoir plus.

Centre de communication écrite	<a href="http://cce.umontreal.ca/">http://cce.umontreal.ca/</a>
Centre étudiant de soutien à la réussite	<a href="http://cesar.umontreal.ca/">http://cesar.umontreal.ca/</a>
Citer ses sources et logiciels bibliographiques	<a href="https://bib.umontreal.ca/citer/comment-citer">https://bib.umontreal.ca/citer/comment-citer</a>
Services des bibliothèques UdeM	<a href="https://bib.umontreal.ca">https://bib.umontreal.ca</a>
Soutien aux étudiants en situation de handicap	<a href="http://bsesh.umontreal.ca/">http://bsesh.umontreal.ca/</a>

## ► Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

### Règlements et politiques

Apprenez à connaître les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire.

#### Règlement des études

Que vous soyez étudiant régulier, étudiant libre ou étudiant visiteur, connaître le règlement qui encadre les études est tout à votre avantage. Consultez-le !

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-pedagogique-de-la-faculte-des-etudes-superieures-et-postdoctorales/>

#### Politique-cadre sur l'intégration des étudiants en situation de handicap

Renseignez-vous sur les ressources disponibles les mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap (BSESH). Le deuxième lien ci-contre présente les accommodements aux examens spécifiques à chaque faculté ou école.

[https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc\\_officiels/reglements/administration/adm10\\_25-politique-cadre\\_integration\\_etudiants\\_situation\\_handicap.pdf](https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc_officiels/reglements/administration/adm10_25-politique-cadre_integration_etudiants_situation_handicap.pdf)

<http://www.bsesh.umontreal.ca/accommodement/index.htm>

### Intégrité, fraude et plagiat

Problèmes liés à la gestion du temps, ignorance des droits d'auteurs, crainte de l'échec, désir d'égaliser les chances de réussite des autres – aucune de ces raisons n'est suffisante pour justifier la fraude ou le plagiat. Qu'il soit pratiqué intentionnellement, par insouciance ou par négligence, le plagiat peut entraîner un échec, la suspension, l'exclusion du programme, voire même un renvoi de l'université. Il peut aussi avoir des conséquences directes sur la vie professionnelle future. Plagier ne vaut donc pas la peine !

Le plagiat ne se limite pas à faire passer un texte d'autrui pour sien. Il existe diverses formes de manquement à l'intégrité, de fraude et de plagiat. En voici quelques exemples :

- Dans les travaux : Copier un texte trouvé sur Internet sans le mettre entre guillemets et sans citer sa source ; Soumettre le même travail dans deux cours (autoplégat) ; Inventer des faits ou des sources d'information ; Obtenir de l'aide non autorisée pour réaliser un travail.
- Durant les évaluations : Utiliser des sources d'information non autorisées ; Obtenir des réponses de façon illicite ; S'identifier faussement comme un étudiant du cours.

#### Site Intégrité

<https://integrite.umontreal.ca/accueil/>

#### Les règlements expliqués

<https://integrite.umontreal.ca/reglements/les-reglements-expliques/>