

Information générale

Cours	
Sigle	PHL3300
Titre	TRAVAUX PRATIQUES EN PHARMACOLOGIE
Site	StudiUM
Faculté / École / Département	Médecine/ Pavillon Roger-Gaudry PHARPHY : Pharmacologie et physiologie
Trimestre	Automne
Année	2025
Mode de Formation	La partie laïus est en présentielle et simultanément en virtuelle <u>(TOUS les mardis de 8H30-9H15)</u> La séance de laboratoire est en présentielle selon votre choix d'inscription à l'horaire
Déroulement Du cours	Tous les mardis de 8H30 à 9H15 , il y aura un cours théorique obligatoire (présentiel et virtuel) Le laboratoire suivra selon votre horaire : soit de 9h30 à 12h30 ; 13h30 à 16h30 et les Mercredis de 08H30 à 11H30 ; 12h30 à 15h30
Charge de travail Hebdomadaire	Chaque mardis AM, une revue générale/introduction du sujet (environ 30-45 minutes) est présentée Par le professeur attiré et suivra 3 heures maximum de travail en laboratoire par les étudiants. Une heure de préparation du laboratoire est requise avant ce dernier et 1-2 heures par semaine de travaux rédigés (rapport)

Enseignants	
Coordonnée	jean-philippe.gratton@umontreal.ca jonathan.brouillette@umontreal.ca
Nom et titre Disponibilités	Professeur Jean-Philippe Gratton et professeur Jonathan Brouillette Par courriel en tout temps ou en présentiel sur rendez-vous
Personne-ressource en plus des enseignants	
Nom, titre et responsabilité	Linda Ann Beaupré technicienne
Coordonnées	la.beaupre@umontreal.ca ; Labo S-449, pavillon Roger-Gaudry Téléphone : 514 343-6111, poste 1636
Disponibilités	Par courriel en tout temps ou en présentiel sur rendez-vous

Description du cours

Description	Le cours abordera les méthodes pharmacologiques de base
Place du cours dans le programme	Cours obligatoire dans le programme de baccalauréats en sciences biomédicales et en sciences biopharmaceutiques
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 bio-informatique 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 2025

Laïus obligatoire MARDIS : 8H30-9H15 Présentiel et Virtuel

MARDIS : 9H30-12H30 et 13H30-16H30

MERCREDIS : 08H30- 11H30 et 12H30-15H30

PAV. McNicoll Z-205

PAV. Roger-Gaudry : Laboratoire S-449

Calendrier

Séances	Contenus et activités	Professeurs	Date de remise du rapport
09 et 10 septembre	Introduction : Méthodologie et interprétation des données	G. Rousseau	23 septembre
16 et 17 septembre	Introduction à l'utilisation du système BIOPAC Leçons 1 & 2 : Activité électro-myographique chez l'humain : Contractions isométriques ; fatigue musculaire ; méthodes analytiques (intégration)	J. Brouillette	30 septembre
23 et 24 septembre	Analyse structurale des interactions moléculaires	R. Najmanovich	07 octobre
30 septembre	Fête de la réconciliation : CONGÉ DE LABORATOIRE POUR TOUTE LES SÉANCES		
07 et 08 octobre	Régulation de la pression artérielle Chez l'humain	H. Girouard	21 octobre
14 et 15 octobre	Isolation de cellules endothéliales de poumons de souris	J.-P. Gratton	28 octobre
23 et 24 octobre	SEMAINE DE RELÂCHE		
28 et 29 octobre	Muscle lisse vasculaire : modulation de la contractilité par l'endothélium, désensibilisation des récepteurs	H. Girouard	11 novembre
04 et 05 novembre	Pharmacocinétique : Analyse compartimentale	Amélie Marso	18 novembre
11 et 12 novembre	Organes sur puce	H. Savoji	25 novembre
18 et 19 novembre	Épigénétique sur tumeur	N. Raynal	02 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 (1 par équipe)	Apprentissage du traitement et d'interprétation des données.	Qualité du rapport	À remettre 2 semaines après la séance de laboratoire	10% par rapport
Cahier de laboratoire (1 par équipe)	Apprentissage des différentes méthodologies utilisées aux séances de laboratoire	Résumé ou schéma des étapes à effectuer pour le laboratoire	À montrer avant la séance du laboratoire	10% pour cahier de laboratoire.

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.

Dépôts des travaux	Studium
Matériel autorisé	portable, cahier de laboratoire, sarrau, cadenas
Qualité de la langue	L'étudiant peut rédiger son rapport en français ou en anglais
Seuil de réussite exigé	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). 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

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

Ressources complémentaires

Documents	Aucun
Sites Internet	Aucun
Guides	Aucun
Autres	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	http://cce.umontreal.ca/
Centre étudiant de soutien à la réussite	http://cesar.umontreal.ca/
Citer ses sources et logiciels bibliographiques	https://bib.umontreal.ca/citer/comment-citer
Services des bibliothèques UdeM	https://bib.umontreal.ca
Soutien aux étudiants en situation de handicap	http://bsesh.umontreal.ca/

▮ 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

<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/>