

Information générale

Cours

Titre	PHL2100-A-H25 - Principes de pharmacologie
Nombre de crédits	3 crédits
Sigle	PHL2100-A-H25
Site StudiUM	PHL2100-A-H25 - Principes de pharmacologie
Faculté / École / Département	Médecine / Pharmacologie et physiologie
Trimestre	Hiver
Année	2025
Mode d'enseignement	En présentiel
Déroulement du cours	tous les mardis de 12:30 à 15:30
Charge de travail hebdomadaire	5 heures (3 heures de cours + 2 heures de travail individuel)

Enseignant

Guy Rousseau	Titre	Professeur
	Coordonnées	guy.rousseau@umontreal.ca
	Disponibilités	prendre RV par courriel

Description du cours

Description simple	Introduction aux principes de pharmacodynamie, de pharmacologie moléculaire, de toxicologie, de métabolisme, de pharmacocinétique, de thérapeutique et de recherche expérimentale en pharmacologie.
Description détaillée	Ce cours se veut une introduction aux différents principes qui régissent la pharmacologie. Durant la session les étudiants verront comment un médicament est transformé et éliminé par le corps. Ils verront également comment ces médicaments peuvent activer des voies de signalisation. Les effets indésirables, interactions médicamenteuses et effets secondaires seront également abordés.
Place du cours dans le programme	Ce cours se veut une introduction aux différents principes qui régissent la pharmacologie. Il est obligatoire pour les étudiants de baccalauréat en sciences biomédicales et en neurosciences. Il est un cours optionnel pour les autres programmes.

Apprentissages visés

Objectifs généraux	-Initier les étudiants aux différents principes qui régissent la transformation et les actions des médicaments
Objectifs d'apprentissage	À la fin du cours les étudiants devraient: <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les modifications d'un médicament dans le corps - Connaître les différents modes d'action d'un médicament - Évaluer les effets néfastes d'un médicament

Calendrier des séances

14 janvier 2025	Titre	Pharmacocinétique : absorption (Vincent Pichette)
	Contenus	Vitesse d'absorption Quantité absorbée Effet de premier passage

	Activités	Biodisponibilité Cours magistral
	Évaluation	Aucune
21 janvier 2025	Titre	Pharmacocinétique : distribution (Vincent Pichette)
	Contenus	Volume de distribution Caractéristiques physicochimiques Liaison aux protéines plasmatiques
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
28 janvier 2025	Titre	Pharmacocinétique : élimination I (Vincent Pichette)
	Contenus	Métabolisme des médicaments Cytochrome P450
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
4 février 2025	Titre	Pharmacogénomique (Maja Krajinovic)
	Contenus	Définition de la pharmacogénétique Variations génétiques Principes et approches
	Activités	Cours magistral
11 février 2025	Titre	Interactions médicamenteuses (Céline Thibault)
	Contenus	
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
18 février 2025	Titre	Pharmacocinétique : élimination II (Jean-Philippe Lafrance)
	Contenus	
	Activités	Cours asynchrone
	Évaluation	Aucune
25 février 2025	Titre	EXAMEN MI-SESSION (50%)
	Contenus	Examen 35-40 QCM
	Activités	Examen 35-40 QCM
	Évaluation	50% de la note finale Politique d'absence à l'examen Intra
		Si un.e étudiant.e est absent.e à l'examen intra pour un motif valable, la pondération de l'évaluation sera transférée à l'examen final, qui comptera alors pour 100 % de la note finale du cours. Dans ce cas, l'examen final sera récapitulatif et portera sur l'ensemble de la matière couverte durant le cours. Il n'est pas possible de reporter ou différer l'examen intra. Toute absence à une évaluation doit être déclarée via le Centre étudiant en suivant la procédure habituelle.
11 mars 2025	Titre	Interactions ligand-récepteur

	Contenus	Définition de différents concepts Calcul d'occupation et nombre de récepteurs Agoniste vs antagoniste
	Activités	Cours magistral
18 mars 2025	Titre	Structure et couplage des récepteurs 1 : récepteurs canaux et récepteurs couplés aux protéines G (G Rousseau)
	Contenus	
	Activités	Cours magistral
25 mars 2025	Titre	Structure et couplage des récepteurs 2 : récepteurs à activité enzymatique et récepteurs nucléaires (Moutih Rafei)
	Contenus	
	Activités	Cours magistral
1 avril 2025	Titre	Variation de la réponse pharmacologique (Guy Rousseau)
	Contenus	Exemples de l'adaptation de la signalisation
	Activités	Cours magistral
8 avril 2025	Titre	Toxicologie (Isabelle Plante)
	Contenus	Relations dose-réponse Xénobiotiques Mutagénicité
	Activités	
	Évaluation	Aucune
15 avril 2025	Titre	Développement du médicament (Marc Lefebvre)
	Contenus	Découverte et développement In vitro Études pré-cliniques Études cliniques
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
22 avril 2025	Titre	EXAMEN FINAL (50%)
	Contenus	Examen final QCM 35-40 questions
	Activités	Examen final QCM 35-40 questions

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

Calendrier des évaluations

25 février 2025	Activité	Examen de mi-session 35-40 QCM
	Objectifs	Principes de base de la pharmacocinétique

	d'apprentissage visés	
	Pondération	50% de la note finale Politique d'absence à l'examen Intra Si un.e étudiant.e est absent.e à l'examen intra pour un motif valable, la pondération de l'évaluation sera transférée à l'examen final, qui comptera alors pour 100 % de la note finale du cours. Dans ce cas, l'examen final sera récapitulatif et portera sur l'ensemble de la matière couverte durant le cours. Il n'est pas possible de reporter ou différer l'examen intra. Toute absence à une évaluation doit être déclarée via le Centre étudiant en suivant la procédure habituelle.

22 avril 2025	Activité	Examen final non-récapitulatif 35-40 QCM
	Objectifs d'apprentissage visés	Principes de base de la pharmacodynamie
	Pondération	50% de la note finale

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 une évaluation	La justification d'une absence à un examen est obligatoire. Voir les articles 9.7 et 9.9 du Règlement des études de premier cycle.
Seuil de réussite exigé	Le seuil de réussite pour ce cours est 50%.

Rappels

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/formulair_e-autorisation_enregistrement.docx Notez que la permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'enregistrement.
---------------------------------	--

Ressources

Ressources obligatoires

Documents	
Ouvrages en réserve à la bibliothèque	

Ressources complémentaires

Documents	Précis de Pharmacologie , 2 ^{ème} édition, 2015, Beaulieu et coll. (ed). Basic and Clinical Pharmacology , 14 th édition, 2017, Katzung (ed). Rang and Dale's Pharmacology , 8 th édition, 2015, Rang et coll. (eds).
------------------	--

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](#)

[Centre étudiant de soutien à la réussite](#)

[Services des bibliothèques UdeM](#)

[Soutien aux étudiants en situation de handicap](#)

Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

Règlements et politiques

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

Règlement des études

[Règlement des études de premier cycle](#)

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

[Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales](#) régulier,

Politique-cadre sur l'intégration des étudiants

[Politique-cadre sur l'intégration des étudiants en situation de handicap](#)

en situation de handicap

[Demande d'accommodement et responsabilités](#)

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

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](#)

[Les règlements expliqués](#)