

## Information générale

Cours	
<b>Titre</b>	PHL2100-A-H23 - Principes de pharmacologie
<b>Nombre de crédits</b>	3 crédits
<b>Sigle</b>	PHL2100-A-H23
<b>Site StudiUM</b>	<a href="#">PHL2100-A-H23 - Principes de pharmacologie</a>
<b>Faculté / École / Département</b>	Médecine / Pharmacologie et physiologie
<b>Trimestre</b>	Hiver
<b>Année</b>	2023
<b>Mode d'enseignement</b>	En présentiel
<b>Déroulement du cours</b>	tous les mardis de 13:00 à 16:00 au E-310 Roger-Gaudry
<b>Charge de travail hebdomadaire</b>	5 heures (3 heures de cours + 2 heures de travail individuel)

Enseignant		
Moutih Rafei	<b>Titre</b>	Professeur
	<b>Coordonnées</b>	moutih.rafei.1@umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	
Guy Rousseau	<b>Titre</b>	Professeur
	<b>Coordonnées</b>	guy.rousseau@umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	prendre RV par courriel

Description du cours	
<b>Description simple</b>	Introduction aux principes de pharmacodynamie, de pharmacologie moléculaire, de toxicologie, de métabolisme, de pharmacocinétique, de thérapeutique et de recherche expérimentale en pharmacologie.
<b>Description détaillée</b>	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.
<b>Place du cours dans le programme</b>	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

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

## Calendrier des séances

10 janvier 2023	<b>Titre</b>	Pharmacocinétique : absorption (Vincent Pichette)
	<b>Contenus</b>	Vitesse d'absorption Quantité absorbée Effet de premier passage Biodisponibilité
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	Aucune
17 janvier 2023	<b>Titre</b>	Pharmacocinétique : distribution (Vincent Pichette)
	<b>Contenus</b>	Volume de distribution Caractéristiques physicochimiques Liaison aux protéines plasmatiques
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	Aucune
24 janvier 2023	<b>Titre</b>	Pharmacocinétique : élimination I (Vincent Pichette)
	<b>Contenus</b>	Métabolisme des médicaments Cytochrome P450
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	Aucune
31 janvier 2023	<b>Titre</b>	Pharmacocinétique : élimination II (Jean-Philippe Lafrance)
	<b>Contenus</b>	
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	
7 février 2023	<b>Titre</b>	Interactions médicamenteuses (Céline Thibault)
	<b>Contenus</b>	
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	Aucune
14 février 2023	<b>Titre</b>	Pharmacogénomique (Maja Krajinovic)
	<b>Contenus</b>	Définition de la pharmacogénétique Variations génétiques Principes et approches
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	Aucune
21 février 2023	<b>Titre</b>	EXAMEN MI-SESSION (50%)
	<b>Contenus</b>	Examen 35-40 QCM
	<b>Activités</b>	Examen 35-40 QCM
	<b>Évaluation</b>	
28 février 2023	<b>Titre</b>	Semaine de lecture
	<b>Contenus</b>	
	<b>Activités</b>	
	<b>Évaluation</b>	
7 mars 2023	<b>Titre</b>	Interactions ligand-récepteur
	<b>Contenus</b>	Définition de différents concepts
	<b>Activités</b>	
	<b>Évaluation</b>	

	<b>Activités</b>	Calcul d'occupation et nombre de récepteurs Agoniste vs antagoniste Cours magistral
14 mars 2023	<b>Titre</b>	Structure et couplage des récepteurs 1 : récepteurs canaux et récepteurs couplés aux protéines G (Audrey Claing)
	<b>Contenus</b>	
	<b>Activités</b>	Cours magistral
21 mars 2023	<b>Titre</b>	Structure et couplage des récepteurs 2 : récepteurs à activité enzymatique et récepteurs nucléaires (Moutih Rafei)
	<b>Contenus</b>	
	<b>Activités</b>	Cours magistral
28 mars 2023	<b>Titre</b>	Variation de la réponse pharmacologique (Guy Rousseau)
	<b>Contenus</b>	Exemples de l'adaptation de la signalisation
	<b>Activités</b>	Cours magistral
4 avril 2023	<b>Titre</b>	Toxicologie
	<b>Contenus</b>	Relations dose-réponse Xénobiotiques Mutagénicité
	<b>Activités</b>	
	<b>Évaluation</b>	Aucune
11 avril 2023	<b>Titre</b>	Développement du médicament (Marc Lefebvre)
	<b>Contenus</b>	Découverte et développement In vitro Études pré-cliniques Études cliniques
	<b>Activités</b>	Cours magistral
	<b>Évaluation</b>	Aucune
18 avril 2023	<b>Titre</b>	EXAMEN FINAL (50%)
	<b>Contenus</b>	Examen final QCM 35-40 questions
	<b>Activités</b>	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

21 février 2023	<b>Activité</b>	Examen de mi-session 35-40 QCM
	<b>Objectifs</b>	Principes de base de la pharmacocinétique

	<b>d'apprentissage visés</b>	
	<b>Pondération</b>	50% de la note finale
18 avril 2023	<b>Activité</b>	Examen final non-récapitulatif 35-40 QCM
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Principes de base de la pharmacodynamie
	<b>Pondération</b>	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

<b>Absence à une évaluation</b>	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. En cas d'absence justifiée pour un examen, il y aura un examen différé.
<b>Seuil de réussite exigé</b>	Le seuil de réussite pour ce cours est 50%.

## Rappels

### Utilisation des technologies en classe

<b>Enregistrement des cours</b>	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 <a href="https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx">https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx</a> Notez que la permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'enregistrement.
---------------------------------	--

## Ressources

### Ressources obligatoires

<b>Documents</b>	
<b>Ouvrages en réserve à la bibliothèque</b>	

### Ressources complémentaires

<b>Documents</b>	<a href="#">Précis de Pharmacologie</a> , 2 <sup>ème</sup> édition, 2015, Beaulieu et coll. (ed). <a href="#">Basic and Clinical Pharmacology</a> , 14 <sup>th</sup> édition, 2017, Katzung (ed). <a href="#">Rang and Dale's Pharmacology</a> , 8 <sup>th</sup> 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 règlementaires 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 régulier, 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](#)

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

[Politique-cadre sur l'intégration des étudiants 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](#)