

## ► Information générale

### Cours

<b>Titre</b>	Pharmacologie de la douleur (3 crédits)
<b>Sigle</b>	PHL6035
<b>Site StudiUM</b>	<a href="#">Cliquez ici pour entrer du texte.</a>
<b>Faculté / École / Département</b>	Médecine, pharmacologie et physiologie
<b>Trimestre</b>	Hiver
<b>Année</b>	2022
<b>Mode de formation</b>	En présentiel
<b>Déroulement du cours</b>	Tous les mercredis, de 17h00 à 20h00 au local N-425-3 du pavillon Roger-Gaudry
<b>Charge de travail hebdomadaire</b>	3 heures en présentiel chaque semaine + 3 heures de travail d'étude de la matière. Travail final : 3 heures de préparation par question : $3 \times 4 = 12$ heures.

### Enseignant

<b>Nom et titre</b>	Pierre Beaulieu
<b>Coordonnées</b>	<a href="mailto:pierre.beaulieu@umontreal.ca">pierre.beaulieu@umontreal.ca</a>
<b>Disponibilités</b>	En tout temps par courriel et/ou sur rendez-vous après contact courriel

### Personne-ressource

<b>Nom, titre et responsabilité</b>	Aucune.
<b>Coordonnées</b>	<a href="#">Cliquez ici pour entrer du texte.</a>
<b>Disponibilités</b>	<a href="#">Cliquez ici pour entrer du texte.</a>

## Description du cours

<b>Description simple</b>	Pharmacologie et neurobiologie de la douleur. Familles pharmacologiques, modèles animaux et évaluation de la douleur. Traitement de la douleur aiguë, neuropathique et cancéreuse. La douleur aux différentes étapes de la vie.
<b>Place du cours dans le programme</b>	<b>Cliquez ici pour entrer du texte.</b> Cours à option.
<b>Description détaillée</b>	Revue dans la première partie du cours des grandes familles de médicaments analgésiques incluant leur mécanisme d'action, leurs effets indésirables et leur prescription. Dans la seconde partie du cours, après une présentation de l'évaluation de la douleur et son épidémiologie, les différents syndromes douloureux sont présentés, en insistant sur les médicaments analgésiques indiqués en fonction de la pathologie. Finalement, les différentes caractéristiques des analgésiques sont présentées chez le sujet âgé, la femme enceinte et l'enfant.

## ▶ Apprentissages visés

### Objectifs généraux

1. Présenter les voies de la douleur et les bases de la neurophysiologie de la douleur
2. Expliquer le mécanisme d'action des analgésiques : acétaminophène, anti-inflammatoires non stéroïdiens, opioïdes, anesthésiques locaux, cannabinoïdes, antidépresseurs et anticonvulsivants analgésiques ; présenter comment la pharmacogénétique peut moduler ces mécanismes.
3. Décrire les effets indésirables de chaque famille d'analgésiques et les précautions d'emploi
4. Évaluer la douleur chez un patient
5. Présenter le traitement pharmacologique de la douleur dans les situations cliniques suivantes : douleur aiguë postopératoire, migraine, douleur neuropathique, douleur cancéreuse, douleurs chez un patient en soins palliatifs, douleur chez le sujet âgé, la femme enceinte et chez l'enfant.
6. Expliquer l'effet placebo et présenter les grandes questions éthiques en lien avec le traitement pharmacologique de la douleur.

### Objectifs d'apprentissage

L'étudiant à la fin de ce cours devra être capable de présenter les analgésiques disponibles pour traiter la douleur et de les prescrire adéquatement dans certaines situations cliniques en tenant compte des particularités des patients et des effets indésirables associés à leur prescription.

## Département de pharmacologie et physiologie

### PHL6035 – Pharmacologie de la douleur (3 crédits)

Hiver 2022

Mercredi : 17h00 à 20h00 au local N-425-3 pavillon Roger-Gaudry

#### ► Calendrier

Séances	Contenus et activités	Professeurs
12 janvier Semaine 1	Physiologie et neurobiologie de la douleur (2h) Classification des analgésiques (1h)	Pierre Beaulieu
19 janvier Semaine 2	Modèles animaux de douleur (1h30) Modèles humains – place de la physiothérapie (1h30)	Pierre Beaulieu Karina Pellei
26 janvier Semaine 3	Pharmacologie de l'acétaminophène, des anti-inflammatoires non stéroïdiens (3h)	Pierre Beaulieu
2 février Semaine 4	Pharmacologie des opioïdes (3h)	Pierre Beaulieu
9 février Semaine 5	Pharmacologie des cannabinoïdes (3h)	Pierre Beaulieu
16 février Semaine 6	Pharmacologie des anesthésiques locaux (2h) Analgésiques topiques et autres analgésiques (1h)	Pierre Beaulieu
23 février Semaine 7	Tolérance aux opioïdes (1h30) Dépendance aux opioïdes : aspects cliniques (1h30)	Iness Charfi Michel Brabant
2 mars Semaine 8	<b>EXAMEN INTRA</b> Questions à choix multiples (3h)	<b>Local Z-240 pavillon Claire-McNicoll</b>
9 mars Semaine 9	Évaluation et épidémiologie de la douleur (1h30) Bioéthique et douleur (1h30)	Gabrielle Pagé
16 mars Semaine 10	Approche et traitement de la douleur aiguë – prévention de la douleur chronique et antihyperalgésiques (3h)	Philippe Richebé
23 mars Semaine 11	Approche et traitement de la douleur aux soins palliatifs (1h30) Approche et traitement de la douleur cancéreuse (1h30)	Marie-Christine Houde François Fugère
30 mars Semaine 12	Effet placebo et imagerie de la douleur (1h30) Pharmacogénétique de la douleur (1h30)	Pierre Rainville Pierre Beaulieu
6 avril Semaine 13	Antimigraineux (1h30) Nouvelles approches en pharmacologie de la douleur (1h30)	Marzieh Eghtesadi. Jean-Sébastien Walczak
13 avril Semaine 14	Approche et traitement de la douleur neuropathique (3h)	Aline Boulanger
20 avril Semaine 15	La douleur chez le sujet âgé (1h) La douleur en obstétrique (1h) La douleur chez l'enfant (1h)	David Lussier Edith Villeneuve Edith Villeneuve
27 avril	<b>EXAMEN FINAL</b> (50%) : travail écrit à remettre au plus tard le 27 avril 2022 à 17h	

**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
Examen intra (50%) : questions à choix de réponses multiples.	Vérification des connaissances théoriques en lien avec les analgésiques et leur pharmacologie.	Réussite ou échec aux questions (QCM)	2021-03-03	50% de la note finale au cours
Examen final (50%) : travail de rédaction à effectuer à la maison sur des cas cliniques.	Synthèse des connaissances à appliquer à des cas cliniques concrets.	Grille de correction sur la prise en charge pharmacologique d'un patient douloureux.	2021-04-28	50% de la note finale au cours

**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 un examen</b>	Reprise possible de l'examen intra si justification (maladie, problèmes familiaux graves, etc.).
<b>Dépôts des travaux</b>	Dépôt du travail final lors du dernier cours. Points enlevés si remise en retard du travail : 5% en moins de la note attribuée par jour de retard.
<b>Matériel autorisé</b>	Examen intra : aucun. Examen final : examen à livres ouverts, matériel du cours, internet, etc..
<b>Qualité de la langue</b>	Capable de rédiger son travail final en Français.
<b>Seuil de réussite exigé</b>	60% de moyenne suite aux deux examens (intra et travail final). Avoir au moins 40% à l'un des deux examens.

## ► Rappels

### Dates importantes

<b>Modification de l'inscription</b>	Vendredi 21 janvier 2022
<b>Date limite d'abandon</b>	Vendredi 18 mars 2022
<b>Fin du trimestre</b>	Vendredi 29 avril 2022
<b>Évaluation de l'enseignement</b>	<b>Cliquez ici pour effectuer une sélection.</b>
<p>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.</p>	

**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

<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.
<b>Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents</b>	À la discrétion des étudiants.

## ► Ressources

### Ressources obligatoires

<b>Documents</b>	Aucune.
<b>Ouvrages en réserve à la bibliothèque</b>	<b><i>La Douleur : Guide pharmacologique et thérapeutique</i> – P. Beaulieu – PUM – octobre 2013</b>
<b>Équipement (matériel)</b>	Ordinateur avec traitement de texte et visionneuse de diapositives pour lire les notes de cours et préparer le travail final.

### Ressources complémentaires

<b>Documents</b>	Diapositives, articles et documents pertinents
<b>Sites Internet</b>	Studium
<b>Guides</b>	<b>Cliquez ici pour entrer du texte.</b>
<b>Autres</b>	<b>Cliquez ici pour entrer du texte.</b>

**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/>