

Information générale

Cours

Titre	PHL3500-A-A26 - Intro pharmacologie cardiovasculaire
Nombre de crédits	3
Sigle	PHL3500-A-A26
Site StudiUM	PHL3500-A-A26 - Intro pharmacologie cardiovasculaire
Faculté / École / Département	Médecine / Pharmacologie et physiologie
Session	Automne
Année	2026
Mode d'enseignement	En présentiel
Déroulement du cours	Jeudi pm de 12:30 à 15:30.
Charge de travail hebdomadaire	3 heures

Enseignant

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

Description du cours

Description simple	Médicaments utilisés dans l'hypertension, les troubles de la coagulation, les hyperlipidémies, les troubles du rythme cardiaque, les maladies ischémiques et l'insuffisance cardiaque.
Description détaillée	Durant la session, nous verrons les différentes pathologies cardiovasculaires qui peuvent être traitées par des agents pharmacologiques. Nous nous attarderons aux mécanismes d'action et aux effets que ces médicaments peuvent avoir. Nous parlerons d'hypertension, de troubles vasculaires, de cholestérol, de métabolisme, de coagulation, d'arythmies, de maladies ischémiques, de défaillance cardiaque, de stress oxydatif et de facteurs de risque.
Place du cours dans le programme	Ce cours optionnel se veut une introduction à la pharmacologie cardiovasculaire.

Apprentissages visés

Objectifs généraux	- Acquérir une compréhension approfondie des mécanismes physiopathologiques impliqués dans les principales maladies cardiovasculaires; - Évaluer l'impact des facteurs de risque modifiables et non modifiables sur le développement des maladies cardiovasculaires; - Analyser les mécanismes d'action et les effets des principaux agents pharmacologiques utilisés dans le traitement des maladies cardiovasculaires;
Objectifs d'apprentissage	À la fin du cours l'étudiant devrait : 1. Connaître les mécanismes d'action des différents agents pharmacologiques utilisés en pharmacologie cardiovasculaire

2. Comprendre les modifications que le système cardiovasculaire subit en présence de différentes pathologies cardiovasculaires
3. Évaluer les différents facteurs de risque dans les maladies cardiovasculaires

Calendrier des séances

3 septembre 2026	Titre	Physiopathologie de la circulation (G. Rousseau)
	Contenus	- Description du système cardiovasculaire
	Activités	- Présentation du cours et évaluations - Cours magistral sur le stress - Réalité virtuelle
	Évaluation	Aucune
10 septembre 2026	Titre	Stress oxydatif (M. Benderdour)
	Contenus	- Radicaux libres: leurs rôles et leurs effets - Les protéines et lipides comme cible - Traitements
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
17 septembre 2026	Titre	Métabolisme cardiaque (M. Benderdour)
	Contenus	- Introduction au métabolisme cellulaire - Connaissances générales du métabolisme cardiaque et sa régulation - Les altérations métaboliques, physiologiques et fonctionnelles dans les maladies cardiaques
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
24 septembre 2026	Titre	Endothélium et ses médiateurs (JP Gratton)
	Contenus	L'endothélium, c'est dynamique Monoxyde d'azote, Prostacycline et autres médiateurs endothéliaux Stress oxydant Circulation pénienne et pulmonaire
	Activités	Cours magistral
	Lectures et travaux	Remise du titre pour la vidéo et noms de l'équipe (2% de la note finale)
	Évaluation	Remise du titre pour la vidéo et noms de l'équipe (2% de la note finale)
1 octobre 2026	Titre	Examen (4 premiers cours) Hypertension et ses agents pharmacologiques (G. Rousseau)
	Contenus	1. Introduction sur l'hypertension artérielle 2. Objectifs et bénéfices des traitements antihypertenseurs 3. Facteurs de risque de l'hypertension 4. Mécanismes de régulation de la pression artérielle 5. Mécanismes pathophysiologiques de l'hypertension

		6. Thérapies non pharmacologiques 7. Antihypertenseurs pharmacologiques
	Activités	Examen (25 questions) à choix multiple (59 minutes) Cours magistral
	Évaluation	25% de la note finale
8 octobre 2026	Titre	Cholestérol et hypolipidémiant (G. Rousseau)
	Contenus	- Lipides et cholestérol - Transport du cholestérol - Traitement - Nouvelles stratégies - Études cliniques
	Activités	Cours magistral - Discussion sur la statines
15 octobre 2026	Titre	Troubles de la coagulation (G. Rousseau)
	Contenus	- Principes sous-jacents à la thrombose et aux saignements - Rôle des plaquettes - Médicaments anti-plaquettaires - Cascade de la coagulation - Pharmacologie et troubles de la coagulation
	Activités	Cours magistral
	Lectures et travaux	Remise du scénario (macro) 2% de la note finale
29 octobre 2026	Titre	Première heure : Examen Heure 2 et 3- Maladies ischémiques (G. Rousseau)
	Contenus	Test sur les 3 derniers cours - 20% de la note - choix multiple (59 minutes) Angine stable, instable et infarctus du myocarde Médicaments utilisés dans les maladies ischémiques Facteurs de risque
	Activités	Examen Cours magistral
	Évaluation	20% de la note finale sur les 3 derniers cours
5 novembre 2026	Titre	Hypertrophie et insuffisance cardiaque (G. Rousseau)
	Contenus	Pathophysiologie de l'insuffisance cardiaque Médicaments pour ralentir la progression
	Activités	Cours magistral
12 novembre 2026	Titre	Contractilité et arythmies (R. Hiram)
	Contenus	Examiner certains facteurs de risque qui sont modifiables. Comprendre les dernières données en matière de prévention de maladies cardiovasculaires Diminuer ses chances de développer une maladie cardiovasculaire
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune

19 novembre 2026	Titre	Thérapie et facteurs de risque (G Rousseau)
	Contenus	Examiner certains facteurs de risque qui sont modifiables. Comprendre les dernières données en matière de prévention de maladies cardiovasculaires Diminuer ses chances de développer une maladie cardiovasculaire
	Activités	Cours magistral
	Évaluation	Aucune
26 novembre 2026	Titre	Pharmacologie cérébrovasculaire (B. Le Gac)
	Contenus	Anatomie de la circulation cérébrale Fondements physiologiques de la circulation cérébrale Aspects pathophysiologiques du système cérébrovasculaire
	Activités	Cours magistral
	Lectures et travaux	Envoi des vidéos (1% de la note finale)
3 décembre 2026	Titre	Jeu de revision
	Contenus	Présentation des vidéos Revision des 5 derniers cours
	Activités	Présentation des vidéos Jeu de révision avec Wooclap
	Évaluation	25% pour les vidéos
10 décembre 2026	Titre	Examen
	Contenus	Examen (30 questions) à choix multiple
	Activités	Examen
	Évaluation	25% de la note finale pour l'examen

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		
24 septembre 2026	Activité	Remise du titre pour la vidéo et noms de l'équipe (2% de la note finale)
	Objectifs d'apprentissage visés	Remise du titre pour la vidéo et noms de l'équipe (2% de la note finale)
	Pondération	2%
1 octobre 2026	Activité	Examen 25%
	Objectifs d'apprentissage visés	Examen portant sur les 4 premiers cours
	Pondération	25%
15 octobre 2026	Activité	Remise du scénario 2%
	Objectifs	

	d'apprentissage visés	
	Pondération	Remise du scenario 2%
29 octobre 2026	Activité	Examen sur les cours 5 à 7 inclusivement (choix multiples)
	Objectifs d'apprentissage visés	Vérification de l'apprentissage des étudiants
	Pondération	20%
5 novembre 2026	Activité	Remise de la vidéo
	Objectifs d'apprentissage visés	Remise de la vidéo
		Réflexion sur un sujet en pharmacologie cardiovasculaire
	Pondération	1% (remise vidéo)
3 décembre 2026	Activité	présentation des vidéos 25%
	Objectifs d'apprentissage visés	Présentations des vidéos
	Pondération	Vidéo 25%
10 décembre 2026	Activité	Examen portant sur les cours 8 à 11 25%
	Objectifs d'apprentissage visés	Vérification de l'apprentissage des étudiants
	Pondération	25%

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 ou une activité notée 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.
Matériel autorisé	Aucun matériel autorisé pour les examens.
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/formulaire-e-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	Les cours seront enregistrés et disponibles pour les étudiants.

Ressources

Ressources obligatoires

Documents	Notes de cours (powerpoint et scenari)
Ouvrages en réserve à la bibliothèque	Aucun

Ressources complémentaires

Documents

The Cardiovascular System at a Glance

Philip I Aaronson, Jeremy P.T. Ward, Michelle Connolly Publisher: Wiley-Blackwell; Wiley-Blackwell; 5 édition (13 avril 2020)

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 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](#)

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

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](#)