

► Informations générales

Cours	
Titre	Nutrigénomique-
Crédits	3
Sigle	NUT6 6033
Site StudiUM	Lien Studium à mettre par Alehandra
Faculté / École / Département	Médecine Nutrition
Trimestre	Hiver
Année	2024
Mode de formation	En présentiel
Déroulement du cours	Horaire : JEUDI de 8:30 à 11:30 (voir calendrier ci-dessous) Lieu : Cepsum 2100 Ed.-Montpetit/ Salle : 7251
Charge de travail hebdomadaire	Outre votre présence au cours en présentiel, vous aurez à consacrer du temps à la maison pour les lectures et la préparation de votre exposé oral et la rédaction de votre travail examen écrit aux 2 dernières séances du cours.

Enseignant Responsable du cours	
Nom et titre	Marc Prentki, Professeur
Coordonnés	Marc.prentki@umontreal.ca
Disponibilités	Durant les pauses de ses cours, immédiatement après ses cours et email

Personne-ressource	
Nom et responsabilité	Aléhandra Desjardins, Etudiante PhD Aide à la coordination du cours; info et réponses sur studium; corrections examen.
Coordonnées	alehandra.desjardins@umontreal.ca
Disponibilités	Contacter Aléhandra par email ou sur Studium

Description du cours

Description simple **Notions de base en nutriginomique.**

Description détaillée Notions de base en génétique et génomique humaine, épigénétique et nutriginomique. Interactions gènes/micro- et macro-nutriments dans diverses maladies complexes, obésité, cancer et cardiométaboliques associées au système nerveux central, cœur, muscles, foie, intestin, îlot de Langerhans, microbiote, etc.. Approches méthodologiques et aspects éthiques.

▶ Apprentissages visés

Objectifs généraux

Ce cours vise à acquérir des notions de base en nutriginomique, en parallèle avec les outils nécessaires à sa compréhension, ses approches méthodologiques et ses applications en sciences de la santé.

Objectifs d'apprentissage

A la fin des cours et présentation, les étudiants seront capables de : 1. Connaître les notions de base en génétique humaine; 2. Connaître les approches méthodologiques utilisées dans les études touchant la nutriginomique; 3. Connaître les données actuelles en nutriginomique dans diverses maladies complexes (obésité, syndrome métabolique, cancer, diabète, etc); 4. Développer un esprit critique face aux limites de ces études (qualité des données, principe de causalité, interprétation des tests) et des aspects éthiques liés aux analyses génétiques dans le traitement de maladies complexes. 5. Expliquer les notions fondamentales en génétique et nutriginomique. 6. Amélioration de la capacité à présenter des articles et sujets scientifiques. 7. Amélioration de la capacité à planifier des expériences de laboratoire

► **Calendrier**

Séances	Contenus	Activités	Lectures et travaux	Évaluations
Jeudi 11 janvier 8h30 à 11h30	Marc Prentki	Information sur le cours, ses exigences, le travail individuel et l'évaluation. Introduction à la nutriginomique	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 18 janvier 8h30 à 11h30	Marie-Line Peyot	Notions de bases en génétique, génomique, transcriptomique et protéomique	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 25 janvier 8h30 à 11h30	Marc Prentki	Fondements de la nutriginomique ; senseurs nutritionnels, nutriments et expression génique	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 01 février 8h30 à 11h30	Marie-Line Peyot	Nutri-stress, nutriginomique et athérosclérose, CVD, dyslipidémie, et hypercholestérolémie	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 08 février 8h30 à 11h30	Guy Rutter	Génétique, génomique et nutriginomique des diverses formes du diabète	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 15 février 8h30 à 11h30	Guy Rutter	Génétique, génomique et nutriginomique de l'obésité et du syndrome métabolique	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 22 février 8h30 à 11h30	Valérie Marcil	Nutriginomique et microbiote intestinal	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 29 février 8h30 à 11h30	Valérie Marcil	Atelier pratique sur les tests de nutriginomique	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	10% Atelier ou question à développement
Jeudi 07 mars 8h30 à 11h30	ACTIVITÉS LIBRES			S/O

Plan de cours

Jeudi 14 mars	Noel Raynal	Nutriments, métabolisme et épigénétiques dans diverses maladies dont le cancer	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 21 mars 8h30 à 11h30	Noel Raynal	Nutri-épigénomique et médecine de précision dans diverses maladies dont le cancer	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	10% Atelier ou question à développement
Jeudi 28 mars 8h30 à 11h30	Mathieu Ruiz	Métabolomique et lipidomique au service de l'étude de l'interaction gènes/environnement	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 04 avril 8h30 à 11h30	Stephanie Fulton	Nutrigénomique et système nerveux central	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 11 avril 8h30 à 11h30	Marie-Line Peyot	Nutrigénomique et NAFLD/NASH	Notes de cours et articles scientifiques discutés en classe	S/O
Jeudi 18 avril 8h30 à 11h30	Marc Prentki/ ML Peyot	Présentations orales d'articles clés (un par paire d'étudiants) sur la base des cours de divers professeurs (4-5 suivant le nombre d'étudiants). Débat en classe 10-15 min suite à la présentation de 25-30 min. Participation active de tous les étudiants présents	En classe et discussions	40% de la note finale
Jeudi 25 avril 8h30 à 11h30	Examen Final	Une Question QCM et une Questions à bref développement de chaque Professeur (7). Mis sur STUDIUM avant midi.	En classe. Livre ouvert	40% de la note finale

Attention ! Exceptionnellement, des modifications au plan de cours pourraient être apportées en cours de trimestre. Veuillez-vous référer à l'[article 28 du Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales](#)

► Évaluations

#	Moyens	Critères	Dates	Pondérations
---	--------	----------	-------	--------------

L'évaluation est indiquée en jaune à la page précédente dans le calendrier

Attention ! Exceptionnellement, des modifications au plan de cours pourraient être apportées en cours de trimestre. Veuillez vous référer à l'[article 28 du Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales](#).

Consignes et règles pour les évaluations	
Dépôts des travaux	Le travail de l'examen final est remis via studium avant midi à la fin de l'examen.
Langue	Sauf exception justifiée par la nature du programme ou du cours, les travaux et les examens sont présentés en français. Toutefois, durant une période d'adaptation définie par le doyen ou l'autorité compétente, celui-ci peut autoriser un étudiant dont la langue maternelle ou la langue d'usage n'est pas le français et qui en fait la demande à présenter des travaux et des examens en anglais. Quelle que soit la langue utilisée, la qualité de la langue compte parmi les critères d'évaluation.
Qualité de la langue	L'évaluation tient compte de la qualité de la langue et de la capacité à utiliser la terminologie et le style propres à la discipline ou au champ d'études, voire à la profession.
Seuil de réussite exigé	La note de passage pour un cours est C.

► Rappels

Dates importantes

Modification de l'inscription	Si vous souhaitez modifier votre inscription ou abandonner un ou plusieurs cours, veuillez consulter les informations à ce lien .
Date limite d'abandon	Dans le cas où l'horaire du cours ne suit pas la période habituelle, le délai prescrit est indiqué à l'horaire du cours .
Évaluation de l'enseignement	En vertu de la politique universitaire, l'évaluation de l'enseignant responsable sera faite en ligne via le site https://umontreal.omnivox.ca selon la procédure établie et à la période communiquée par le TGDE aux cycles supérieurs.

Utilisation des technologies en classe

Enregistrement des cours	Les étudiants désirant enregistrer une prestation d'enseignement doivent obtenir l'autorisation écrite de chaque personne qui enseigne dans le cours en utilisant le formulaire prévu à cet effet. La permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'information.
Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents	L'utilisation des technologies en classe est permise. Ceci ne doit pas interférer avec le fonctionnement en classe.

► Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

Règlements et politiques

Apprenez à connaître les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire d'un étudiant.

Règlement des études

Consultez le règlement qui encadre les études.

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

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

Ressources disponibles les mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap (BSESH) et des accommodements aux examens spécifiques à notre faculté. Consulter le site du BSESH pour bien comprendre vos responsabilités.

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'auteur, 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 copier-coller ou à regarder la copie d'un collègue. 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.*
- Lors des examens : *Utiliser des sources d'information non autorisées pendant l'examen ; Regarder les réponses d'une autre personne pendant l'examen ; S'identifier faussement comme un étudiant du cours.*

Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude

[Règlement disciplinaire plagiat et fraude](#)

Site Intégrité

<http://integrite.umontreal.ca/>

► Ressources

Ressources obligatoires

Documents Les notes de cours seront déposées sur StudiUM au fur et à mesure du déroulement de la session

Ressources complémentaires

Bibliothécaire <http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/106-Nutrition>

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 – styles et logiciels (guide) <http://www.bib.umontreal.ca/LGB/>

Services du réseau des bibliothèques de l'UdeM <http://www.bib.umontreal.ca/services/default.htm>

Soutien aux étudiants en situation de handicap <http://bsesh.umontreal.ca/>

Centre de santé et de consultation psychologique <https://vieetudiante.umontreal.ca/sante-bien-etre>
<https://vieetudiante.umontreal.ca/sante-bien-etre/soutien-psychologique/reseau-sentinelles>