

MSO6018 Introduction à l'épidémiologie génétique

Département de médecine sociale et préventive, Faculté de médecine

Été 2009 : Lundi, mercredi et vendredi de 9h à 12h, du 1er juin au 8 juillet

Local 1374 au pavillon 1430 boul. du Mont-Royal, Outremont H2V4P3

Description : Introduction aux principes de base de l'épidémiologie génétique et aux méthodes analytiques s'y reliant. Exemples relevés de la littérature scientifique, travaux pratiques visant la maîtrise des analyses de liaison et d'association génétique. (3 crédits) **Préalables :** épidémiologie MSO6001, biostatistiques MSO6002 ou MSO6061, ou équivalents.

Date	Contenu
1 juin	Introduction à l'épidémiologie génétique/ Revue d'épidémiologie <i>Étendue du champ scientifique, travaux pionniers, atouts de la génétique, revues des concepts de base en épidémiologie</i>
3 juin	Revue de biostatistiques (Présenté par Marie-Hélène Roy-Gagnon) <i>Révision des concepts de base en biostatistiques, données catégoriques, analyses de régression, tests statistiques, probabilités, rapport de vraisemblance</i>
5 juin	Revue de génétique et génome humain <i>Révision des concepts de base en génétique, transmissions familiales, structure et composition du génome, déséquilibre de liaison, éléments polymorphiques génomiques</i>
8 juin	Ressources bioinformatiques en génomique <i>Ressources bioinformatiques utiles à l'épidémiologie génétique telles que : OMIM, NCBI (SNP, dbGaP), UCSC, HapMap, HGMD, PharmGKB</i>
10 juin	Héritabilité <i>Méthodes d'évaluation, études de ségrégation</i>
12 et 15 juin	Études de liaison génétique <i>Études familiales, études sib-pairs, atouts, exemples, outils informatiques (Merlin, Genehunter)</i>
17 et 19 juin	Études d'association génétique <i>Études cas-témoins, méthode TDT, association sur familles, association quantitative, outils informatiques (Plink, Haploview, R, SAS)</i>
22 juin	Interactions gène-gène et gène-environnement <i>Modèles, puissance, exemples</i>
26 juin	L'ethnicité en épidémiologie génétique <i>Potentiel d'effet confondant, ajustements statistiques, positionnement par admixture mapping</i>
29 juin et 3 juillet	Évaluation critique d'études épidémio-génétiques <i>Analyse systématique et critique d'études épidémiologiques génétiques provenant de la littérature scientifique</i>
6 juillet	Études pharmacogénomiques <i>Études cliniques pharmacogénomiques, design, potentiel clinique, exemples</i>
8 juillet	La santé publique et la génétique <i>Contribution de la génétique à la santé publique, dépistage génétique, considérations éthiques, sociales et légales</i>

Responsable : Marie-Pierre Dubé, marie-pierre.dube@umontreal.ca; 514-376-3330 x2298

Inscriptions : <http://www.etudes.umontreal.ca/inscription/index.html>