



Université de Montréal (SMC6051/52 et BIM6026/27) McGill University (516-604D) COURS DE BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE

2013 - 2014

COURS THÉORIQUE : Jeudi 16:00 à 18:00

Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM) 110 av. Des Pins Ouest, Montréal QC H2W 1R7

Salle: André-Barbeau

EXAMENS: Automne: Intratrimestriel - Jeudi le 31 octobre 2013

Final - Jeudi le 12 décembre 2013

Hiver: Jeudi le 17 avril 2014

TRAVAIL ÉCRIT: Lundi le 3 mars 2014 à 16h00

BIM6026 /SMC 6051 et 516-640D (Automne) RESPONSABLE : Dre Marie Kmita, marie.kmita@ircm.qc.ca

Coordonatrice: Jocelyne Côté, jocelyne.cote@ircm.gc.ca

BIM6027/ SMC 6052 et 516-640D (Hiver) RESPONSABLE : Dr François Robert, françois.robert@ircm.gc.ca

Coordonatrice: Vijaya Madhoo, vijaya.madhoo@ircm.qc.ca

Les notes de cours sont disponibles sur notre site :

http://www.ircm.qc.ca/ETUDIER/COURS/PAGES/BIOCELLULAIRE.ASPX?PFLG=1036&lan=1036

Le plagiat à l'Université de Montréal est sanctionné par le *Règlement disciplinaire sur la fraude et le plagiat concernant les étudiants* (www.integrite.umontreal.ca).

L'IRCM attache une haute importance à l'honnêteté académique. Il incombe par conséquent à tous les étudiants de comprendre ce que l'on entend par tricherie, plagiat et autres infractions académiques, ainsi que les conséquences que peuvent avoir de telles actions, selon le Code de conduite de l'étudiant et des procédures disciplinaires (http://www.mcgill.ca/integrity/).

FORMAT DU COURS (SMC6051/52, BIM6026/27 et 516-604D)

La note finale du cours sera pondérée de la manière suivante :

Cours BIM6026 / SMC6051

Examen intratrimestriel: 50% Examen final: 50%

Cours BIM6027 / SMC6052

- Travail écrit : 40% - Examen final : 60%

Les notes de travaux écrits (sur 100) devront être communiquées à Dr François Robert, françois.robert@ircm.qc.ca

Travail écrit:

Chaque professeur proposera dans le cadre de son cours, un article scientifique couvrant un développement récent et important dans son domaine spécifique. Un article scientifique sera assigné à chaque étudiant inscrit au cours en début de session. Chaque étudiant devra effectuer une demande de fonds suivant le modèle requis par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) (https://www.cihr-irsc.gc.ca/fi/29300.html). L'article choisi devra servir de point de départ: c'est donc dire que le projet ne doit pas être une paraphrase de cet article. L'étudiant aura l'entière liberté de développer pour son projet de recherche l'aspect qui l'intéresse le plus mais le projet proposé doit nécessairement être relié à l'un des articles.

Les items suivants font partie d'une demande de fonds typique :

- i) Abrégé (Maximum 1 page)
- ii) Revue de la littérature
- iii) Projet de recherchel
 - 1. Objectifs
 - 2. Rationalisation
 - 3. Buts spécifiques
 - 4. Projet détaillé (Maximum 10 pages à simple interligne sans photoréduction)
 - 5. Figures-annexes (Maximum 10 figures avec courte légende)
- iV) Références / References (Pas de maximum)

Grille d'évaluation

(30 points) Revue de la littérature (30 points) Hypothèse et objectifs

(40 points) Projet détaillé

Le travail écrit devra être remis le 3 mars à 16h00.

Évaluation par les étudiants :

À la fin de la session, chaque étudiant aura à évaluer l'enseignement de chaque professeur (annexe A) et donnera son appréciation globale du cours. Il est fort recommandé de donner votre opinion sur les points à améliorer et sur les sujets de recherche à couvrir lors des sessions futures des cours BIM6027 / SMC6052 et BIM6027 / SMC6052. Ces évaluations sont anonymes.

3 septembre 2013 2

BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE - 1 (SMC6051 et BIM6026)

DATE	DÉBUT	FIN	PROFESSEUR	TITRE Transcription par l'ARN polymerase II et facteurs de transcription. Mécanisme de base		
2013-09-12	16:00	18:00	Aurélio Balsalobre aurelio.balsalobre@ircm.qc.ca			
2013-09-19	16 :00	18 :00	Nathalie Lamarche nathalie.lamarche@mcgill.ca	Remodelage cytosquelettique et motilité.		
2013-09-26	16:00	18:00	Vincent Giguère vincent.giguere@mcgill.ca	Transcription: récepteurs nucléaires.		
2013-10-03	16:00	18:00	François Robert francois.robert@ircm.qc.ca	Structure et fonctions des chromosomes et de la chromatine.		
2013-10-10	16:00	18:00	Bernard Brais bernard.brais@mcgill.ca	Génétique humaine.		
2013-10/17	16:00	18:00	Patrick Laprise patrick.laprise@crhdq.ulaval.ca	Polarité cellulaire.		
2013-10-24	16:00	18:00	Martin Simard Martin.Simard@crhdq.ulaval.ca	Régulation génétique par les microARN.		
2013-10-31	16:00	18:00	Marie Kmita marie.kmita@ircm.qc.ca	EXAMEN INTRATRIMESTRIEL		
2013-11-07	16:00	18:00	Stéphane Lefrançois stephane.lefrancois@umontreal.ca	Transport vésiculaire.		
2013-11-14	16:00	18:00	Elliot Drobetsky elliot.drobetsky@umontreal.ca	Réplication et réparation de l'ADN.		
2013-11-21	16:00	18:00	Jim Omichinski jg.omichinski@umontreal.ca	Structure et fonction des protéines.		
2013-11-28	16:00	18:00	Nahum Sonenberg nahum.sonenberg@mcgill.ca	Traduction chez les eucaryotes.		
2013-12-05	16:00	18:00	Nabil G. Seidah nabil.seidah@ircm.qc.ca	Stabilité et dégradation des protéines. Interactions protéiques.		
2013-12-12	16:00	18:00	Marie Kmita marie.kmita@ircm.qc.ca	EXAMEN FINAL		

BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE - 2 (SMC6052 et BIM6027)

DATE	DÉBUT	FIN	PROFESSEUR	TITRE
2014-01-09	16:00	18:00	Audrey Claing audrey.claing@umontreal.ca	Voies de signalisation des récepteurs couplés aux protéines G.
2014-01-16	16 :00	18 :00	Sylvain Meloche sylvain.meloche@umontreal.ca	Activation cellulaire. Tyrosine et Ser/Thr Kinase (MAP kinase).
2014-01-23	16:00	18:00	Jean-Jacques Lebrun jj.lebrun@mcgill.ca	Voie de signalisation TGFβ/BMP/Smad.
2014-01-30	16:00	18:00	Vincent Archambault vincent.archambault.1@umontreal.ca	Cycle cellulaire.
2014-02-06	16:00	18:00	Richard Bertrand richard.bertrand@umontreal.ca	Mort cellulaire programmée (apoptose).
2014-02-13	16:00	18:00	Jeffrey Dilworth jdilworth@ohri.ca	Cellules souches musculaires et regénération.
2014-02-20	16:00	18:00	William Tsang william.tsang@ircm.qc.ca	Centrosomes et cilia.
2014-02-27	16:00	18:00	Travail individuel	,
2014-03-06	16:00	18:00	Woong-Kyung Suh woong-kyung.suh@ircm.qc.ca	Analyse moléculaire de la réponse immunitaire.
2014-03-13	16:00	18:00	Jean-Philippe Gratton jean-philippe.gratton@ircm.qc.ca	Vasculogenèse.
2014-03-20	16:00	18:00	Michel Cayouette michel.cayouette@ircm.qc.ca	Différentiation rétinienne.
2014-03-27	16:00	18:00	David R. Hipfner david.hipfner@ircm.qc.ca	Morphogenèse des structures ramifiées.
2014-04-03	16:00	18:00	Marie Kmita marie.kmita@ircm.qc.ca	Développement précoce. Formation des axes.
2014-04-10	16:00	18:00	David Dankort david.dankort@mcgill.ca	Oncogènes et suppresseurs de tumeurs.
2014-04-17	16:00	18:00	François Robert francois.robert@ircm.qc.ca	EXAMEN FINAL

FORMULAIRE D'ÉVALUATION DU COURS

Biologie cellulaire et moléculaire (BIM6027 / SMC6052 et BIM6027 / SMC6052) Drs Marie Kmita et François Robert, Responsables

Dans le but de nous aider à améliorer ce cours, veuillez indiquer les cotes 0 (pour insatisfaisant) jusqu'à 5 (pour excellent). Si vous étiez absent ou que vous êtes dans l'impossibilité d'évaluer adéquatement, vous pouvez indiquer AR pour "aucune réponse" ou "impossible de répondre"

- A. Le contenu du cours a t-il été présenté adéquatement ?
- B. Les documents distribués durant le cours ont été bénéfiques ?
- C. La période de temps allouée pour le sujet était suffisante ?
- D. Je recommanderais ce cours à d'autres étudiants ?

PROFESSEURS	Α	В	С	D	COMMENTAIRES
Patrick Laprise					
Nathalie Lamarche					
Vincent Giguère					
Bernard Brais					
François Robert					
Aurélio Balsalobre					
Martin Simard					
Stéphane Lefrançois					
Elliot Drobetsky					
Nahum Sonenberg					
Jim Omichinski					
Nabil G. Seidah					
Audrey Claing					
Sylvain Meloche					
Jean-Jacques Lebrun					
Vincent Archambault					
Richard Bertrand					
Jeffrey Dilworth					
William Tsang					

Woong-Kyung Suh			
Jean-Philippe Gratton			
Michel Cayouette			
David R. Hipfner			
Marie Kmita			
David Dankort			

3 septembre 2013 6