

Faculté des arts et des sciences
 Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO 1954E	Trimestre Hiver 2018
Titre du cours	La cellule et l'uniformité du vivant	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : Mercredi 16h – 19h Date : 10 janvier au 18 avril 2018 Salle : E-240 du Pavillon Marie-Victorin (PMV)	

Professeur	Rémy D. Tadonlélé, Ph.D
Local	C-259 (PMV)
Courriel	rc.tadonleke.dzatchou@umontreal.ca
Téléphone	(514) 343 6111

Télécopieur (514) 343 2293

BUT DU COURS

L'étudiant devra comprendre au terme du cours que la cellule est le plus petit dénominateur commun à tous les échelons de l'organisation d'un organisme vivant.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

A la fin du cours, l'étudiant devra être en mesure de :

- Connaître de façon générale la structure et le fonctionnement de la cellule eucaryote
- Expliquer la notion de différenciation cellulaire
- Connaître les problèmes et les solutions liés au rapport surface/volume chez les unicellulaires et chez les pluricellulaires
- comprendre l'homéostasie et le fonctionnement d'un système de régulation
- Comprendre la hiérarchie des niveaux structuraux chez les organismes pluricellulaires
- Connaître les tissus fondamentaux et leur association en organes et en systèmes
- Identifier et connaître le fonctionnement des surfaces internes d'échange avec le milieu extérieur
- Avoir des notions sur la communication interne entre cellules

SYLLABUS GÉNÉRAL

1. Ultrastructure et fonctions de la cellule
2. La différenciation cellulaire
3. Les épithéliums
4. Le tissu conjonctif
5. Les tissus musculaires
6. Le tissu nerveux
7. Les surfaces internes d'échange avec l'extérieur
8. La communication interne entre les cellules

CALENDRIER

Date	Activités
10 janvier	Introduction et Cours 1
17 janvier	Cours 2
24 janvier	Cours 3
31 janvier	Cours 4
07 février	Cours 5
14 février	Cours 6
21 février	Examen Intra
28 février	Cours 7
07 mars	Période d'activités libres
14 mars	Cours 8
21 mars	Cours 9
28 mars	Cours 10
04 avril	Cours 11 Cours + Présentation
11 avril	Cours 12 Cours + Présentation
18 avril	Examen final

Maladies à étudier pendant le cours

1. Sida
2. Fibrose kystique
3. Dysenterie amibienne
4. Infection à la bactérie mangeuse de chair
5. Poliomyélite
6. Maladie de Crohn
7. Syndrome d'Ehlers-Danlos
8. Sclérose en plaque
9. Maladie Coeliaque
10. Hypertyroïdie

Présentations orales sur les maladies : **04 et 11 avril 2018**

NB : il est possible que toutes les maladies ne soient pas abordées, cela dépendra du nombre d'étudiants

ÉVALUATION

Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	50%	21 février 2018	16h – 19h	E-240 (PMV)
Final	50%	18 Avril 2018	16h – 19h	E-240 (PMV)

- Les concepts théoriques du cours sont évalués par un examen intra et un examen final.
- Chaque examen comporte 50 **questions à choix multiples sans pénalité.**
- Les examens, **non cumulatifs**, portent sur la matière présentée en classe **ainsi que sur des aspects de connaissances acquises lors de l'étude des maladies.**

Politique relative aux examens:

- Un temps de battement de 10 minutes est nécessaire afin de permettre aux étudiants de déposer leur copie d'examen et de libérer la salle. Ex : examen d'une durée de 1h50 ou de 2h50.
- Toute absence non justifiée à un examen entraîne la note de zéro (0).

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- Notes de cours: " BIO1954 – (la plus récente édition), la cellule et l'uniformité du vivant, Alain meilleur ". À acheter à la librairie du campus de Montréal (local L-315 du pavillon Roger-Gaudry)
- Tortora G. J et Derrickson B. 2013. Principes d'anatomie et de physiologie
- Campbell N. A. et Reece J.B. 2012. Biologie 3^e édition adaptation française de J. Faucher et R. Lachaine (EPC Biologie)

<i>les bibliothèques</i> / UdeM <small>Bibliothèque ÉPC-Biologie</small>
Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques
Recherche dans le catalogue Atrium (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/
Recherche dans les bases de données (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro

PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :
<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>

RÈGLES

L'étudiant doit contribuer à l'établissement d'un très bon climat en classe