

1. Informations

Cours

Sigle	SBP1006
Titre	Fonctionnement normal et pathol. du corps humain 1
Nombre de crédits	5 crédits
Trimestre/Année	Automne 2022
Date limite d'annulation	21 septembre 2022
Date limite d'abandon	11 novembre 2022

Responsable / Coordonnateur du cours

Nom	John Stagg	Titre Professeur agrégé
Bureau	CRCHUM, 900 St-Denis, local R10.428	
Téléphone	514-890-8000, poste 25170	
Courriel	John.stagg@umontreal.ca	
Disponibilités	Sur rendez-vous	

2. Description du cours

- Connaissances essentielles d'anatomie et d'histologie
- Connaissances essentielles en immunologie, bactériologie, mycologie et virologie
- Principes fondamentaux régulant les systèmes cardiovasculaire, respiratoire et rénal
- Compréhension des pathologies associées à ces systèmes

3. Objectifs généraux

Ce cours vise à amener l'étudiant à identifier les différents types de tissus composant le corps humain, et à connaître les bases essentielles de l'immunité de la bactériologie, de la mycologie et de la virologie. L'étudiant sera également en mesure d'expliquer le fonctionnement normal du corps humain en particulier les systèmes cardiovasculaire, rénal et respiratoire. L'approche par système permet de mieux intégrer les connaissances relatives à différents domaines et facilite la compréhension des pathologies associées à ces systèmes.

4. Objectifs spécifiques

À la fin du cours, l'étudiant sera capable de :

1. Décrire les principales structures anatomiques d'un système donné.
 2. Connaitre les différents types cellulaires composant un tissu et leur organisation.
 3. Décrire et comprendre le fonctionnement normal d'un système.
 4. Décrire et comprendre les bases en bactériologie, mycologie, immunologie générale et virologie.
 5. Comprendre comment les systèmes cardiovasculaire, respiratoire et rénales interagissent dans la régulation de la respiration, de l'oxygénation tissulaire (oxygène et dioxyde de carbone), du pH sanguin, de la pression artérielle.
 6. Connaitre le rôle de la régulation par le système nerveux des différents systèmes.
 7. Connaitre et comprendre les principales pathologies affectant les systèmes cardiovasculaire, respiratoire et rénal
-

5. Méthodes pédagogiques

Ce cours combine plusieurs méthodes pédagogiques :

- Lecture personnelle guidée
- Documents d'auto-apprentissage à compléter suite aux lectures guidées
- Exposé magistral : présentation des connaissances par l'enseignant et explications permettant la compréhension de la matière

6. Calendrier des activités d'apprentissage (Cours, labos et évaluation)

Date	De	À	Sujet	Modalités/ Locaux	Responsable
01/09/2022	08:30	09:00	Présentation - Introduction	S1-111 - JC	John Stagg David Rhainds
01/09/2022	09:00	11:30	Les épithéliums	S1-111 - JC	David Rhainds
07/09/2022	08:30	10:30	Le système immunitaire	S1-111 - JC	John Stagg
08/09/2022	13:00	15:00	Les tissus conjonctifs	S1-111 - JC	David Rhainds
13/09/2022	08:30	11:30	Les tissus nerveux	S1-111 - JC	David Rhainds
15/09/2022	08:30	10:30	Le tissu musculaire	S1-111 - JC	David Rhainds
20/09/2022	08:30	11:30	Le système immunitaire	S1-111 - JC	John Stagg
21/09/2022	08:30	11:30	Immuno-bactériologie	S1-111 - JC	Daniel Thirion
22/09/2022	13:00	14:00	Immuno-bactériologie	S1-111 - JC	Daniel Thirion
28/09/2022	08:30	11:30	Le système immunitaire	S1-111 - JC	John Stagg
04/10/2022	08:30	11:30	Immuno-virologie	S1-111 - JC	Katherine Mousseau
07/10/2022	09:00	12:00	EXAMEN INTRA	Examsoft Y-115 - RG	John Stagg
12/10/2022	08:30	11:30	Système rénal	1164 - JC	Auto-apprentissage
18/10/2022	08:30	11:30	Système rénal	S1-111 - JC	Meriem Messaoudene
20/10/2022	13:00	16:00	Système cardiovasculaire	1164 - JC	Auto-apprentissage
03/11/2022	13:00	16:00	Système cardiovasculaire	S1-111 - JC	Céline Fiset
08/11/2022	13:00	16:00	Système cardiovasculaire	S1-111 - JC	Céline Fiset
10/11/2022	08:30	11:30	Pathologies cardiovasculaires	S1-111 - JC	David Rhainds
15/11/2022	13:00	14:00	Système rénal	S1-111 - JC	Meriem Messaoudene
17/11/2022	08:30	11:30	Système rénal	S1-111 - JC	Meriem Messaoudene
22/11/2022	08:30	11:30	Pathologies rénales	S1-111 - JC	Louise Roy
30/11/2022	08:30	11:30	Système respiratoire	S1-111 - JC	Meriem Messaoudene
05/12/2022	08:30	11:30	Système respiratoire	S1-111 - JC	Meriem Messaoudene
06/12/2022	09:30	11:30	Système respiratoire Pathologies respiratoires	S1-111 - JC	Meriem Messaoudene
20/12/2022	09:00	12:00	EXAMEN FINAL	S1-151 - JC	John Stagg

Légende des pavillons : JC : Jean-Coutu, RG : Roger-Gaudry

7. Contenu des cours

Anatomie et histologie de base (cours magistraux)

- Épithéliums
- Tissu conjonctif
- Tissu nerveux
- Tissu musculaire

Bactériologie et mycologie (cours magistraux)

- Facteur de virulence relation hôte/parasite
- Classification et nomenclature, structure et composition chimique des bactéries
- Mycologie générale

Immunologie générale (cours magistraux)

- Immunité innée
- Phagocytose
- Réaction inflammatoire
- Système du complément
- Cellules du système immunitaire
- Maturation des lymphocytes
- Les organes lymphoïdes
- Antigènes et immunogénicité
- Immunoglobulines

Virologie générale (cours magistraux)

- Définition et caractéristiques
- Structure des virus
- Spécificité des infections virales
- Schéma général de multiplication virale
- Principales stratégies de multiplication des virus
- Prévention et traitement des infections virales

Le système cardiovasculaire (auto-apprentissage et magistral)

- Le cœur : anatomie du cœur, vaisseaux coronariens, électrophysiologie du cœur, fonctionnement mécanique du cœur.
- Les vaisseaux sanguins : Organisation anatomique, résistance périphérique, rôle des capillaires.
- Les cellules du sang et la coagulation
- Les veines : anatomie et fonctionnement
- Le système lymphatique : structure et fonctions, interrelation entre le système circulatoire et le système lymphatique
- Maladies coronariennes et insuffisance cardiaque
- Principales arythmies
- Maladies thromboemboliques
- Accidents vasculaires cérébraux

Le système respiratoire (auto-apprentissage et magistral)

- Anatomie et fonctions des voies respiratoires
- Mécanique respiratoire et ventilation
- Échanges gazeux
- Régulation du rythme respiratoire
- Asthme
- MPOC
- Fibrose kystique

Le système rénal (auto-apprentissage et magistral)

- Anatomie
 - Fonctions rénales
 - Régulation hormonale de la réabsorption rénale
 - Régulation rénale des principaux électrolytes (potassium, calcium, phosphate et ions hydrogènes)
 - Insuffisances rénales
 - Hypertension artérielle
-

8. Ressources

Livre obligatoire :

Vander, A. J. (2013). *Physiologie humaine : les mécanismes du fonctionnement de l'organisme*. (6e éd.). Montréal ; Paris: Chenelière-McGraw Hill ; Maloine. Santé Réserve de cours QT 104 V228h.F 2013.

ou:

Vander, A. J. (2016). *Vander's human physiology : the mechanisms of body function*. Santé Réserve de cours QT 104 V228h 2016.

Ressource Web

Plateforme Accesspharmacy : www.accesspharmacy.com

Administrative User Name : umontreal

Administrative password : medicine

9. Évaluation

Seuil acceptable de performance (SAP) : 60 %

Objets d'évaluation	Technique(s) d'évaluation *	Ouvrage de référence	Pondération	Date d'évaluation jj/mm/aa	Durée de l'évaluation
INTRA	1, 2, 3		40%	07-10-2022	3 Heure(s)
FINAL	1, 2, 3		60%	20-12-2022	3 Heure(s)
1. OCM (Questions à choix multiple)		10. Examen oral			
2. OROC (Questions à réponse ouverte courte)		11. Jeu de rôles			
3. QDC (Question à développement court)		12. Journal de bord			
4. Observation directe		13. Mises en situation			
5. Autoévaluation		14. Présentation express (3 min.)			
6. Cartographie des connaissances		15. Présentation faite par l'apprenant			
7. Débat/Panel		16. Question à développement			
8. ÉCOS		17. Séance d'affichage			
9. Évaluation par les pairs		18. Travail écrit			

10. Particularités de l'évaluation

Absence non motivée : La note F* (échec par absence) est attribuée à l'étudiant qui ne se présente pas à une évaluation, à moins qu'il ne justifie valablement son absence auprès du doyen ou de l'autorité compétente.

Absence prévisible à une activité d'évaluation :

L'étudiant doit motiver une absence prévisible à une activité d'évaluation dès qu'il est en mesure de constater qu'il ne pourra être présent; il appartiendra à l'autorité compétente de déterminer si le motif est acceptable.

Remise en retard de travaux :

Lorsque l'étudiant omet de remettre un travail dans les délais prescrits, le doyen ou l'autorité compétente peut fixer un nouveau délai et requérir que la correction du travail soit alors faite en tenant compte du retard.

Évaluation continue des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées à plusieurs moments tout au long du programme.

11. Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants

(Extrait de l'Annuaire général, Tome 1, Études de premier cycle. Université de Montréal, p. XXVI)

« Tout plagiat, copiage ou fraude, ou toute tentative de commettre ces actes, ou toute participation à ces actes, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation, d'un mémoire ou d'une thèse, constitue une infraction au sens du présent règlement et est passible de sanctions disciplinaires ».

L'étudiant doit prendre connaissance de l'ensemble du règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude

À noter : Tout enregistrement (audio ou vidéo) d'un cours ainsi que sa diffusion sont strictement interdits sans l'approbation du professeur.