BIO-320

Morphologie I

Zufferey Romain

Cursus	Sem.	Type
Ingénierie des sciences du vivant	BA5	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	4
Session	Hiver
Semestre	Automne
Examen	Ecrit
Charge	120h
Semaines	14
Heures	**4 hebdo**
Cours	3 hebdo
TP	1 hebdo
Nombre de places	

Résumé

Ce cours est une préparation intensive à l'examen d'entrée en 3ème année de Médecine. Les matières enseignées sont la morphologie macroscopique (anatomie), microscopique (histologie) du corps humain. La matière est présentée dans une perspective médicale soulignant la correlation structure/fonction.

Contenu

Le contenu du cours est basé sur le catalogue des prérequis pour l'admission en année de Passerelle. Le catalogue des prérequis a été établi par les responsables académiques UNIL de la Passerelle. Les objectifs de ce catalogue non couverts dans d'autres cours de l'EPFL sont, autant que possible, inclus dans Morphologie I et II. La réussite du cours donnera aux étudiants le niveau de connaissance nécessaire pour intégrer l'année Passerelle (troisième année des études de médecine à l'UNIL). La morphologie des systèmes du corps humain est présentée dans une optique médicale. L'anatomie radiologique est très largement intégrée dans l'enseignement.

Mots-clés

Anatomie, histologie, imagerie médicale

Acquis de formation

A la fin de ce cours l'étudiant.e doit être capable de:

- Décrire la structure macroscopique et microscopique des systèmes étudiés.
- Identifier un organe sur la base de sa structure microscopique.
- Interpréter des images obtenues par diverses techniques d'imagerie médicale et identifier quelques pathologies fréquentes.
- Proposer un diagnostic sur la base de données cliniques et de résultats de laboratoire.
- Expliquer les bases physiopathologiques de maladies fréquentes.
- Identifier des éléments pathologiques sur une coupe histologique.

Méthode d'enseignement

Cours ex cathedra, exercices (quiz) et travaux pratiques de microscopie virtuelle.
Les exercices incluent l'analyse de situations cliniques, l'interprétation de documents obtenus par imagerie médicale.
Les travaux pratiques incluent l'observation de coupes histologiques avec un microscope virtuel.
Classe partiellement inversée : les étudiants consacrent une vigntaine de minutes de préparation avant la classe à étudier un support adapté qui leur est fourni; le cours insistera principalement sur les concepts les plus complexes; après la classe, les étudiants consacrent à nouveau une vingtaine de minutes pour assimiler le contenu du cours.
Des tests d'auto-évaluation non notés seront proposés durant tout le semestre.

Travail attendu

Une heure de travail personnel en complément de chaque période de cours ou de travaux pratiques. La participation aux cours et aux travaux pratiques hebdomadaires est nécessaire : les dias ne sont pas conçus pour permettre la réussite de l'examen final sans participer aux cours ou aux travaux pratiques.

Méthode d'évaluation

Examen écrit en session d'examen

Encadrement

Office hours	Oui
Assistant.e.s	Oui

Ressources

Service de cours virtuels (VDI)

Non

Bibliographie

Ouvrages de références recommandés par les responsables de la passerelle EPFL-UNIL :

- Duus' Topical Diagnosis in Neurology: Anatomy - Physiology - Signs - Symptoms (5th ed.)
- Histology: a text and atlas with correlated cell and molecular biology, 7th ed. Pawlina, W.
- Gray's Anatomy for Students (3rd ed.); Richard Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell

Ressources en bibliothèque

- Retrouver les références à la Bibliothèque

Polycopiés

Diapositives et support de cours fournis via le site Moodle. Polycopié sur le développement de la Faculté de Médecine (S. Kasas).

Liens Moodle

- https://go.epfl.ch/BIO-320

Préparation pour

Examen d'admission à l'année de Passerelle vers le Master de Médecine.