

Fiche UE MU4BIO20

Viellissement: de la biologie aux enjeux sociétaux

Responsable	Isabelle Petropoulos			
Co-responsable	Rachel Sherrard			
Descriptif	Niveau	Semestre d'enseignement	ECTS	Effectif maximal
	M1	S2	6	25
Modalités pédagogiques	Volume horaire Cours	Volume horaire TD	Volume horaire TP	Présentiel/Distanciel
	40	10		50/10
Objectifs	<p>L'allongement de la durée de la vie est un phénomène démographique sans précédent. L'approche pluridisciplinaire de cet enseignement vise à développer chez l'étudiant la capacité à appréhender et à réfléchir aux enjeux de l'allongement de la longévité et du vieillissement qui seront abordés d'un point de vue physiologique, pathologique, sociétal et éthique.</p> <p>Les principaux objectifs pédagogiques sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présenter les principaux aspects de la biologie du vieillissement en abordant les différents modèles d'études, les mécanismes moléculaires et cellulaires sous-jacents au processus de vieillissement physiologique et pathologique. - Comprendre les implications et enjeux majeurs du vieillissement de la population pour la société en identifiant les principaux défis économiques, sociaux et éthiques. 			
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> - Mécanismes cellulaires et moléculaires du vieillissement. - Etude des systèmes et organismes modèles du vieillissement. - Cellules souches, IPS, - Pathologies liées à l'âge : maladies neuro-dégénératives, maladies cardiovasculaires, sarcopénie, cancer....) et leurs implications majeures en santé publique. - Recherche clinique, technologies adaptées afin de maintenir l'autonomie des personnes âgées, - Une visite sur site hospitalier permettra d'aborder les enjeux médicaux juridiques et éthiques liés au grand âge et leurs conséquences sur les politiques de santé publiques. 			
Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	<ul style="list-style-type: none"> - Synthétiser des données scientifiques à l'écrit et à l'oral. - Mener des recherches bibliographiques. - Analyser de manière critique la littérature scientifique. - Maîtriser les approches et les outils liés à la discipline. - Acquérir les compétences théoriques nécessaires pour appréhender les concepts utiles à la pratique expérimentale de la biologie, en particulier de la biologie du vieillissement. - Evaluer la validité et la limite des outils et méthodes utilisées. - Travailler en autonomie au sein d'un groupe. - Maîtriser l'anglais scientifique et technique dans le domaine de la spécialité 			
Prérequis	Pas de prérequis			
Modalités d'évaluation/100	Ecrit	Oral	CC	Autre
	40	60		
Langues utilisées	Dans les cours, TD, TP		Dans les documents, supports	
	Français et anglais		Français et anglais	
Localisation	Site Université Pierre et Marie Curie et hôpital			

Fiche UE MU4BIO20

Viellissement: de la biologie aux enjeux sociétaux