



Descriptif de l'enseignement



Année universitaire 2017 - 2022

K2SM081	Connaître et comprendre les mécanismes d'action pharmacologiques		
Information générale générales			
Intitulé de l'unité d'enseignement	Sciences pharmacologiques II		
Langue d'enseignement	Français		
Lieu d'enseignement	UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques - Nantes		
Niveau			
Semestre	4		
Discipline de rattachement			
Responsable de l'unité d'enseignement	François LANG		
Co-responsable(s)			
Composante gestionnaire	902	Département	
Place de l'enseignement			
Unité(s) d'enseignement pré-requise(s)	•		
Prérequis	Physiologie de PACES et de S3, Biologie Cellulaire de PACES, Biochimie de PACES.		
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	DFGSP		

Programme			
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître la structure des principales cibles des médicaments et leur localisation. • Connaître les principales méthodes d'analyse des interactions entre le médicament et sa cible. • Connaître et comprendre les principales voies de transduction qui peuvent être activées par la fixation du médicament à sa cible. • Connaître les principales sources de variabilité de réponse pharmacologique au niveau cellulaire. • Comprendre les différentes modalités de l'action conjointe de plusieurs principes actifs. 		
Contenu	<p>Description structurale des cibles et localisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • R. membranaires, Pompes ioniques, Transporteurs, Canaux ioniques. • R. cytosoliques et nucléaires. • Rappel sur la synapse, Rec. pré et post-synaptiques. • Conséquences pharmacologiques. <p>Analyse des interactions médicament-cible :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les méthodes pharmacologiques. • Les méthodes biochimiques: le binding. • Les méthodes de biologie moléculaire. <p>Les principales voies de transduction des récepteurs membranaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La transduction impliquant les nucléotides cycliques. • La transduction par les messagers lipidiques. • La transduction des récepteurs aux facteurs de croissance. • Le calcium dans la transduction du signal. <p>Régulation de l'expression des gènes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle au niveau chromatinien. • Contrôle de la transcription. • Contrôle de la traduction. • Contrôle post-traductionnels. <p>Modulation de l'activité des récepteurs Action conjointe des médicaments</p>		
Méthodes d'enseignement	Cours présentiel		
Volume horaire total	24 heures	Répartition CM /CI /TD /TP	18 h - CM 6 h - TD
Enseignement à distance		Volume horaire	

Evaluation	
= tableau modalités d'évaluation	
Construction de la note	<ul style="list-style-type: none"> • 1 contrôle continu sous forme de QCM informatiques au milieu du semestre. • 1 examen oral en fin de semestre (tirage au sort de 2 questions, 10 minutes de préparation, 10 min d'exposé + questions).
Nombre d'ECTS de l'UE	3