

Faculté de médecine

**SBIM2120** Eléments de neurosciences

[30h] 4 crédits

**Enseignant(s):** Jean-Noël Octave

Langue d'enseignement : français

Niveau : Deuxième cycle

**Objectifs (en termes de compétences)**

Les objectifs sont l'apprentissage des approches de biologie cellulaire et moléculaire permettant de développer des outils nécessaires à la compréhension des mécanismes conduisant à la mort neuronale caractéristique des maladies neurodégénératives.

**Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Les maladies neurodégénératives abordées sont essentiellement la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson, et les maladies à prions.

**Résumé : Contenu et Méthodes**

Description des lésions caractéristiques cérébrales de différentes maladies neurodégénératives et étude de leur composition biochimique. Etude de la fonction et du métabolisme cellulaire des protéines présentes dans les lésions. Créations de modèles cellulaires et animaux permettant de comprendre les mécanismes à l'origine de la neurodégénérescence.

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Evaluation: La première partie du cours est consacrée à la présentation des approches de la biologie cellulaire et moléculaire permettant de créer les outils nécessaires à la compréhension des mécanismes qui pourraient être impliqués dans la mort neuronale. Les étudiants proposent ensuite un porte-feuille de lecture relatif à une maladie neurodégénérative. Après avoir obtenu l'accord de l'enseignant, ils préparent un travail sur une maladie particulière et le présentent devant l'ensemble des étudiants.

Support: Dossier power point utilisé pour la première partie du cours