

UE Biologie des systèmes neuroendocrines

NB 014

Niveau : 2^{ème} année de Master Biologie Intégrative et Physiologie

Spécialité : Neurosciences

Semestre : M2 S1

Crédits : 3 ECTS

Responsables de l'UE : H. Pouzet & F. Tronche

Objectifs

A l'interface de la neurobiologie et de l'endocrinologie, la neuroendocrinologie permet d'aborder des problématiques de physiologie dont les concepts sont indispensables à la compréhension des mécanismes généraux de la biologie intégrative. Ce champ de recherche a été profondément remanié par l'application de nouvelles approches d'investigation permettant d'associer des approches de génétique moléculaire, de biologie moléculaire et cellulaire, à l'étude des réseaux neuronaux, du comportement ou des grandes fonctions physiologiques en général. Cet enseignement abordera l'influence hormonale du fonctionnement cérébral

et des comportements ainsi que le contrôle nerveux des grandes fonctions endocrines. Il permettra d'exposer les grands concepts de la neuroendocrinologie et notamment les particularités de la signalisation neuro-hormonale et neuro-peptidergique. Il mettra également l'accent sur les interactions cellulaires complexes présidant au fonctionnement des systèmes neuroendocrines. Enfin, il abordera les aspects cérébraux des pathologies dues à un dysfonctionnement endocrine, telles les altérations de la croissance, de la prise alimentaire, de la réponse au stress, de la reproduction, des rythmes biologiques,

Contrôle des connaissances : Examen écrit