

Module de Neurobiologie

Master II Génétique Fondamentale et Appliquée

Année Universitaire 2020-2021

Neurobiologie : Introduction

Neurosciences : science étudiant l'ensemble des aspects du système nerveux (1986). Elle nécessite l'utilisation de nombreuses sciences, notamment l'embryologie, l'anatomie, la physiologie, la biochimie, la pharmacologie. Elle englobe :

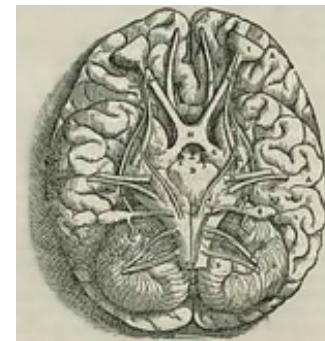
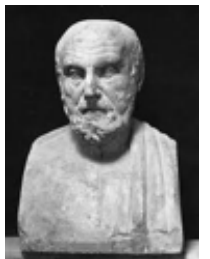
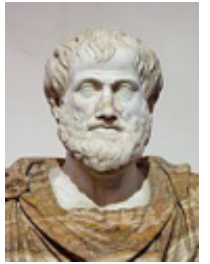
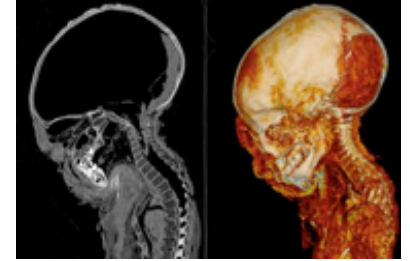
- Sciences cognitives
- Neuro-anatomie
- Neurobiologie
- Neurochimie
- Neuroendocrinologie
- Neuropathology
- Neuropharmacology

Neurobiologie : branche des neurosciences spécialisée dans l'étude de la structure, croissance, activités et fonction des neurones ainsi que du système nerveux (1986).

Neurobiologie : Introduction

Les connaissances et la compréhension du rôle du cerveau n'ont cessées d'évoluer à travers l'histoire.....

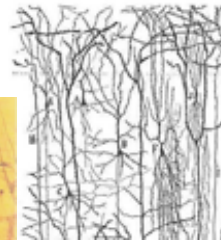
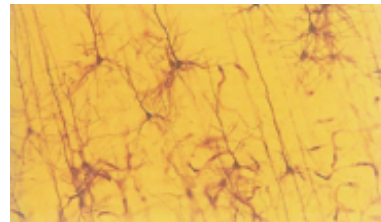
- Cerveau n'est pas considéré comme un organe important dans l'antiquité : *momie de Toutânkhamon*
- Le cerveau est une sorte de chaufferie, car c'est l'organe le plus vascularisé et le moins sensible aux stimuli mécaniques. Mais le centre des émotions est le cœur. *Aristote*
- L'ame est séparée en trois branches dont l'une est immortelle et située dans la tête. *Platon*
- Sentiments et émotions sont gouvernés pas un organe situé dans la tête. *Hippocrate*
- L'ame dirigeante est située dans un organe au niveau de la tête. *Galien*
- « model hydraulique » : Le support matériel des processus psychiques est considéré comme étant constitué par le liquide des cavités cérébrales qui circule le long des nerfs. *Vésale*



Neurobiologie : Introduction

Les connaissances et la compréhension du rôle du cerveau n'ont cessées d'évoluer à travers l'histoire.....

- **L'ame ne peut être associée qu'à une substance pensante.** *Descartes*
- **Vision mécaniste du fonctionnement cérébral.** *Descartes*
- **Phrénologie de Gall : Étude du caractère et des facultés dominantes d'après la forme du crâne.** *Gall*
- **Identification des aires cérébrales responsables du langage.** *Broca*
- **Mise en évidence de l'existence des neurones et du système neuronal.** *Golgi & Cajal*
- **Transmission synaptique de l'information nerveuse.** *Cajal*



- **Introduction de l'imagerie cérébrale fonctionnelle**

