

Neurosciences

Learning Objectives

- 1 Comprendre les fondements de la neuroscience et le fonctionnement du système nerveux.
- 2 Identifier les principales structures cérébrales et leurs fonctions.
- 3 Analyser l'impact des neurotransmetteurs sur le comportement et les émotions.

Key Vocabulary

Neurone, Synapse, Neurotransmetteur, Cortex, Plasticité Neuronale, Potentiel d'action, Myéline, Cervelet, Axone, Dendrite

Content Summary

Ce cours de neuroscience présente une introduction aux mécanismes du cerveau et du système nerveux. Il explorera les structures cérébrales clés, leurs fonctions et l'influence des neurotransmetteurs sur notre comportement et nos émotions, en s'appuyant sur les dernières découvertes dans le domaine.

YouTube video

Neurobiology

The Explorer's Guide to Biology

https://youtube.com/watch?v=https://youtube.com/watch?v=GTMrvo_wQxE

Activities

Les Neurones en Action

Distribuer des photos de neurones, puis demander aux étudiants de formuler des hypothèses sur leur fonction. Discussion en plénière pour comparer les réponses et introduction aux neurones.

1 Cartographie Cérébrale

Les étudiants utilisent des modèles du cerveau et des images d'IRM pour identifier et marquer les différentes régions et discuter de leurs fonctions.

2 La Danse des Neurotransmetteurs

Une activité de jeu de rôle où les étudiants simulent la transmission synaptique en utilisant des balles pour représenter les neurotransmetteurs.

Réflexion Synaptique

Rédaction d'un court paragraphe réfléchissant à la manière dont l'apprentissage du jour pourrait être appliqué dans un contexte quotidien ou professionnel.

Assessment

Evaluer la participation aux activités, la compréhension à travers les discussions et la qualité de la réflexion écrite finale.

Differentiation

Pour les activités, proposer des rôles variés pour inclure tous les étudiants, fournir des supports supplémentaires comme des cartes conceptuelles, et encourager l'interaction entre pairs pour le soutien mutuel. ``