UE2: SCIENCES PHYSIQUE, BIOLOGIQUES ET MEDICALES

Unité d'enseignement 2.2. Physiologie intégrée et physiopathologie

Semestre 1 2 Compétence : 1 2 3 ECTS : 3

CM & TD 50H

Objectifs:

Approfondir les connaissances des différents systèmes sur le plan physiologique et physiopathologique et expliciter leurs interactions

Eléments de contenu

Notions de physiologie

Homéostasie et milieu intérieur

Constantes homéostatiques,

Excitabilité cellulaire

Compartiment sanguin

Eléments figurés du sang

Hémostase et coagulation sanguine

Respiration et transport de l'oxygène

Contrôle de l'osmolarité

Différents compartiments liquidiens ; Régulation des échanges entre compartiments

Rôle de l'excrétion urinaire

Contrôle hormonal et nerveux

Régulation de la pression artérielle

Physiologie cardiaque et vasculaire

Régulation de la volémie

Contrôle nerveux et hormonal (ADH)

Régulation de l'équilibre acido-basique

Facteurs influençant le pH; acidose-alcalose; contribution de la respiration

Le rein et l'équilibre hydrique (voir supra)

Régulations hormonales (aldostérone, ADH)

Régulation de la calcémie et du métabolisme phospho-calcique

Renouvellement du calcium et du phosphore de l'organisme

Dynamique osseuse et vitamine D

Régulation hormonale : parathormone et calcitonine

Régulation de la température corporelle

Mécanismes énergétiques et métabolisme

Contrôle nerveux

Le stress et ses mécanismes

Mécanismes nerveux et axe hypothalamo-hypophysaire corticotrope

Giandes surrénales

Glucocorticoïdes

Eléments relatifs à l'organisation anatomique et fonctionnelle du système nerveux central et périphérique

Le sommeil

La douleur

La jonction neuromusculaire

Intervenants : Universitaires dans les disciplines concernées, Professionnels de l'anesthésie réanimation et urgences, Formateurs IADE

Mode d'évaluation :

Evaluation écrite individuelle des connaissances par semestre.

Simultanée avec UE 2.2