

Programme du cours de BIOLOGIE

Biologie cellulaire et génétique

- La cellule
- ADN, ARN et protéine
- Mutations
- Génétique humaine
- Evolution de l'homme

Le Système Nerveux

- Membrane cellulaire et potentiel de membrane
- Potentiels électriques transmembranaires
- Organisation du système nerveux central et système nerveux périphérique

La motricité et son contrôle central

- Structure du muscle squelettique
- Bases moléculaires de la contraction du muscle squelettique
- Mécanique du muscle squelettique
- Le réflexe myotatique
- Contrôle de la motricité

Les fonctions cérébrales complexes

- Les aires corticales associatives
- La mémoire humaine
- La dépendance aux drogues

Le sang et les défenses de l'organisme

- Plasma
- Erythrocytes
- Les leucocytes
- Les systèmes non spécifiques : La réaction inflammatoire
- Le système immunitaire spécifique
- La vaccination

L'appareil reproducteur

- Déterminisme de l'appareil reproducteur
- Anatomie et Physiologie de la reproduction masculine
 - Régulation de la fonction reproductrice chez l'homme
- Anatomie et physiologie de la reproduction chez la femme
 - Régulation de la fonction reproductrice chez la femme
- Maîtrise de la reproduction/procréation