

Introduction a la physiologie humaine

I. Définition :

La physiologie est l'étude du fonctionnement du corps et de ses parties, c'est-à-dire de la façon dont celles-ci jouent leur rôle et permettent le maintien de la vie.

II. Organisation structurale du corps humain:

Organisme extrêmement complexe qui comporte des milliards de cellules associées pour former: des tissus, des organes et des appareils ou systèmes.

- 1- **Niveau chimique:** c'est l'ensemble des substances chimiques nécessaires au maintien de la vie.
- 2- **Niveau cellulaire:** la cellule est l'unité structurale et fonctionnelle de base. Ex : neurone, cellule sanguine.
- 3- **Niveau tissulaire :** le tissu est un groupe de cellules qui jouent un rôle homologue.
- 4- **Niveau organique :** l'organe rassemble des tissus différents en vue d'une fonction spécifique. Ex : foie, cerveau.
- 5- **Niveau systématique :** est un ensemble d'organes comparables de point de vue structurale. Ex : système squelettique, système nerveux centrale.

L'organisme :

Il est formé de 11 systèmes. C'est le niveau d'organisation le plus complexe. Il représente l'ensemble de tous les niveaux qui travaillent en synergie pour assurer le maintien de la vie.

Aucun des systèmes ne travaille de façon totalement indépendante; ils collaborent tous au bien-être de l'organisme entier.

L'appareil :

Ensemble d'organes dissemblables et qui participent à une même fonction ; On distingue dans le corps humain trois ordres d'appareils qui sont :

1. Appareils de la vie de relation :

- a. **Appareil locomoteur :** regroupe les systèmes : osseux, articulaire et musculaire.
- b. **Appareil nerveux :** regroupe les systèmes: nerveux central, périphérique et végétatif.
- c. **Appareil sensoriel :** regroupe les 5 organes de sens: toucher, gout, olfaction, vue, et l'ouïe).

2. Appareils de nutrition :

- a. **Appareil digestif** : regroupe le tube digestif et les glandes annexés.
- b. **Appareil circulatoire** : regroupe le cœur et les systèmes: artériel, veineux et lymphatique.
- c. **Appareil respiratoire** : regroupe les voies respiratoires et les poumons.
- d. **Appareil urinaire** : regroupe les reins et les voies urinaires.
- e. **Système endocrinien** : représenté par les glandes endocrines.

3. Appareil de la génération (ou de reproduction) :

- a. **Appareil génital masculin** : regroupe les testicules, la prostate, et les voies spermatiques.
- b. **Appareil génital féminin** : regroupe les ovaires et les voies génitales.