

Niveaux d'organisation du corps humain

L'étude de l'organisme humain présente deux particularités :

- Leur composition chimique ;
- Leur organisation.

Un organisme contient essentiellement de l'eau et de la matière organique (carbone, hydrogène, oxygène, azote).

1° De l'appareil à la molécule :

1.1. Appareils et systèmes :

Un appareil est un ensemble d'organes participant à la réalisation d'une même fonction.

Un système est un ensemble d'éléments similaires participant à la réalisation d'une même fonction.

Les appareils et les systèmes forment, pour l'organisme, le niveau d'organisation le plus élevé. Les systèmes nerveux, endocrinien et l'appareil cardiovasculaire ont une même fonction particulière dans l'organisme car ils relient les organes entre eux, coordonnent leurs activités de façon à s'intégrer au fonctionnement de l'organisme.

1.2. Les organes :

Ce sont des structures anatomiques constituées de plusieurs tissus et exerçant des fonctions précises.

1.3. Les tissus :

Ce sont des ensembles de cellules différenciées participant à la même fonction.

Il en existe trois types :

- Les tissus épithéliaux ;
- Les tissus conjonctifs ;
- Les tissus spécialisés.

1.4. Les cellules :

Ce sont les unités structurales et fonctionnelles du monde vivant. LA taille d'une cellule est de 10 à 20 μm . Elles contiennent un noyau porteur de l'information génétique qui est séparé du reste de la cellule par une membrane nucléaire et la cellule est séparée du milieu extérieur par une membrane cytoplasmique.

1.5. Les molécules :

Ce sont des ensembles d'atomes qui sont liés entre eux par des liaisons covalentes.

2° Etude de l'organisme et exploration anatomique :

L'anatomie est l'étude des structures internes du corps permettant de voir la forme et la disposition des organes.

L'anatomie ne permet pas d'expliquer le fonctionnement de l'organisme, c'est la physiologie qui étudie son fonctionnement.

2.1. Position anatomique :

2.1.1. Position anatomique :

Le sujet étudié est placé face à l'examineur. Les membres supérieurs sont parallèles de chaque côté du corps. La paume de la main droite est tournée vers l'examineur. Le sujet est debout.

2.1.2. Les plans :

- **Plan frontal** : c'est un plan vertical qui divise le sujet en deux parties (partie postérieure et antérieure) ;
- **Plan sagittal** : c'est un plan vertical qui divise le corps en deux côtés (le côté gauche et droit) ;
- **Plan transversale** : il est parallèle au sol et coupe le sujet en deux parties (partie supérieure et inférieure).

2.2. Organisation du corps humain :

2.2.1. Morphologie :

Le corps est divisé en trois parties :

- La tête et le cou ;
- Le tronc ;
- Les membres.

2.2.2. Les cavités de l'organisme :

Il en existe trois :

- **La cavité crânienne** : l'encéphale ;
- **La cavité (ou cage) thoracique** : poumons, trachée, cœur, œsophage, etc.... ;
- **La cavité abdominale ou abdomino-pelvienne** : estomac, appendice, pancréas, etc.....

