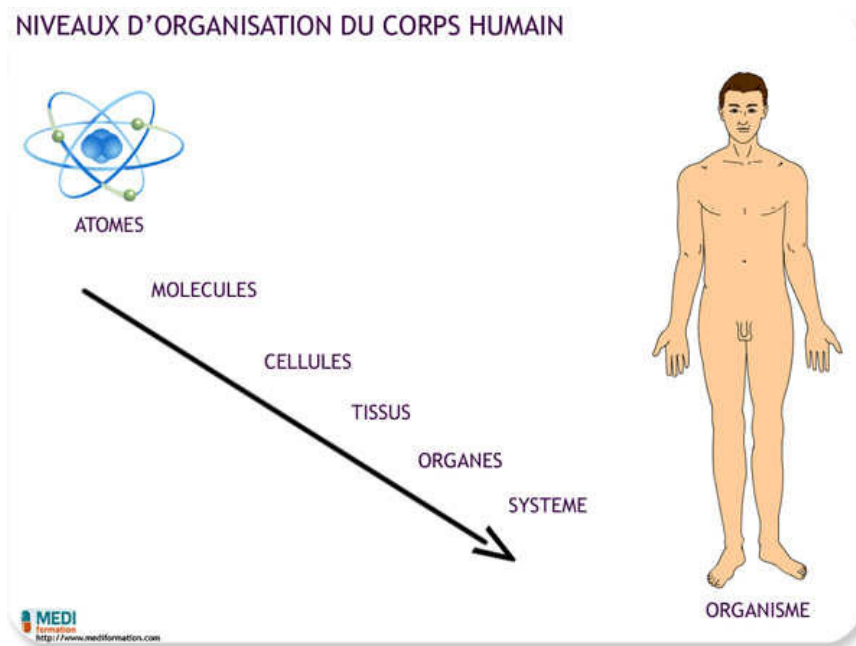


INTRODUCTION

ÊTRE HUMAIN

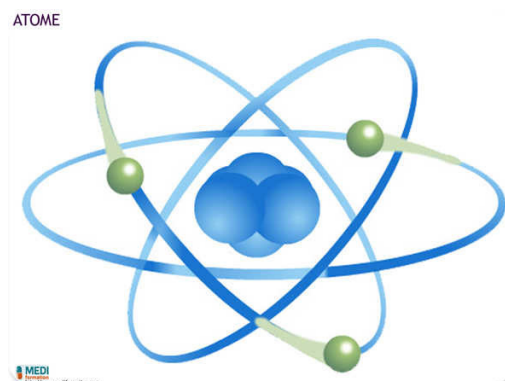
I) Les niveaux d'organisation structurale du corps humain



Niveaux d'organisation structurale du corps humain

1) L'atome

C'est le plus petit composant chimique de notre corps. Les atomes se composent essentiellement d'éléments d'hydrogène, de carbone, d'oxygène et d'azote.

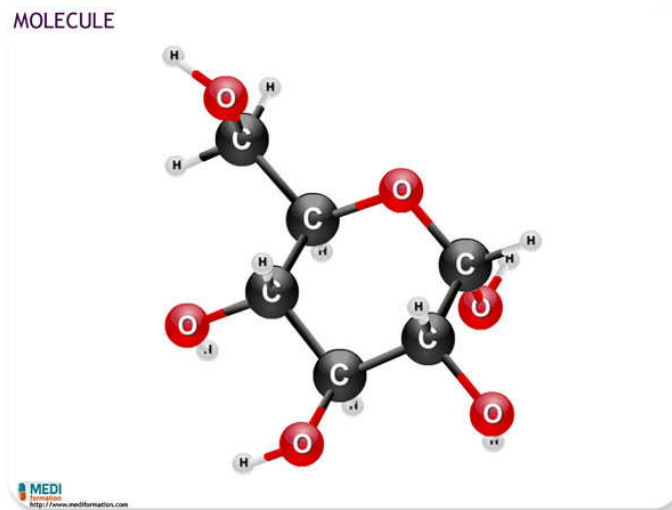


L'atome

2) La molécule

Les atomes se regroupent grâce à des liaisons en corps plus gros, les molécules.

Exemple : les protéines, les lipides, les vitamines...

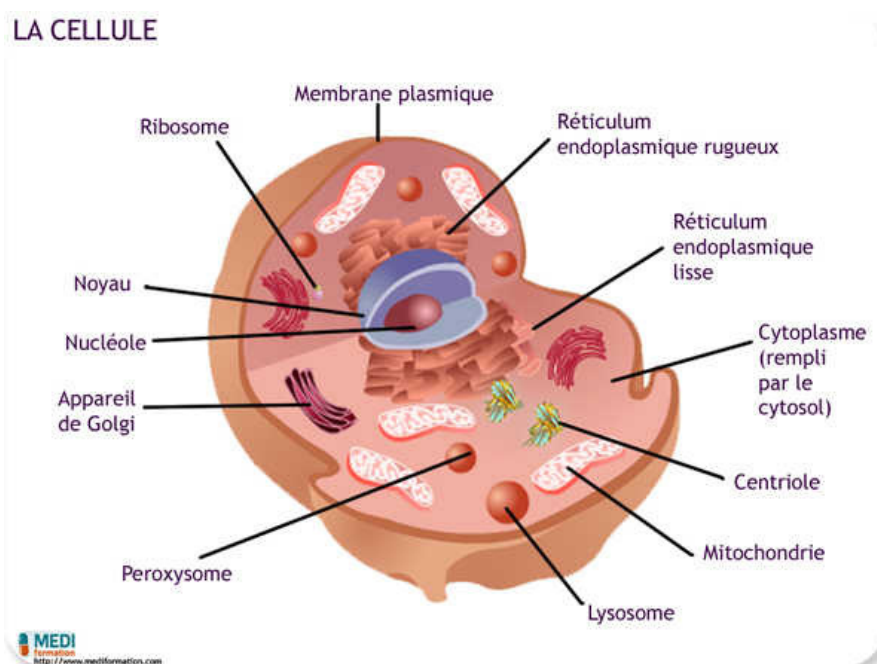


La molécule

3) La cellule

La cellule est l'unité de base de tout organisme vivant. Elle contient dans son corps cellulaire des organites, un noyau cellulaire contenant le patrimoine génétique, du cytoplasme et est délimitée du milieu extérieur par une membrane.

Exemple : la cellule nerveuse, le cellule musculaire...

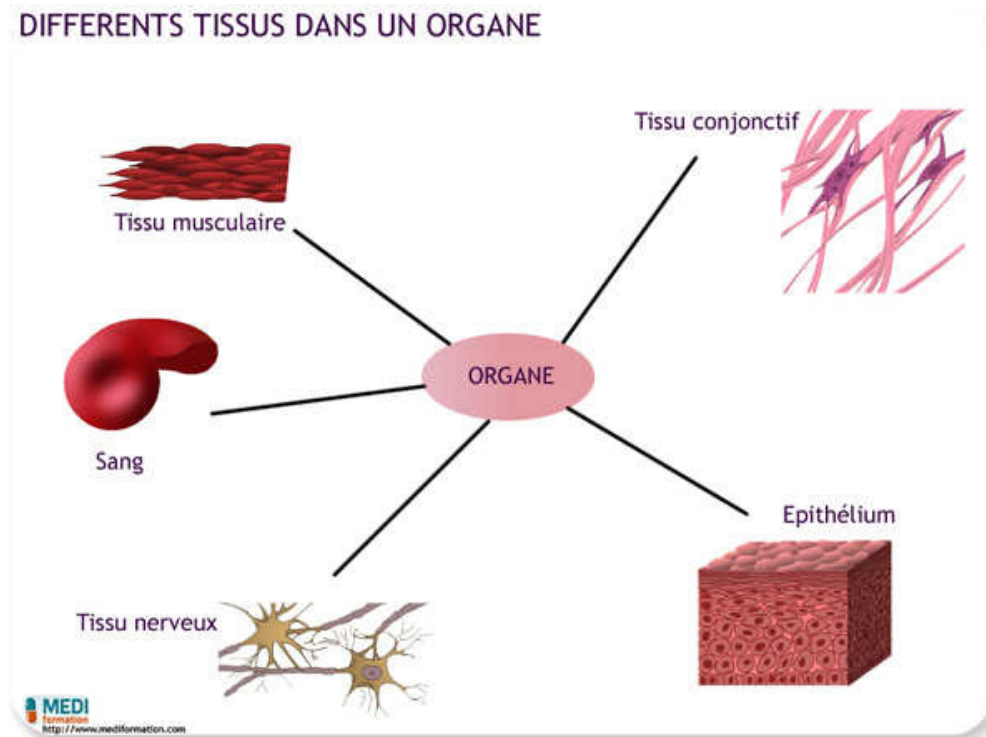


La cellule

4) Le tissu

Réunion prédominante de cellules du même type

Exemple : le tissu osseux, le tissu sanguin, le tissu nerveux...



Le tissu

5) L'organe

Ensemble de tissus différents dans le but de remplir une fonction spécifique, celle-ci pouvant être associée ou non à des fonctions secondaires

Exemple : le pancréas, le cœur, le foie, le rein...

6) Le système d'organes

Regroupement de plusieurs organes en relation étroite entre eux afin de remplir une fonction commune.

Exemple : le système musculaire, le système nerveux, le système endocrinien....

6.1) Le système nerveux

Composition : cerveau, moelle épinière, nerfs.

Fonction :

- détecter et répondre aux modifications de l'environnement interne et externe ;
- réguler l'activité de l'organisme ;
- la pensée, les émotions ;

6.2) Le système endocrinien

Composition : toutes les glandes qui produisent des hormones.

Fonction : il régularise l'activité de l'organisme par le transport d'hormones par le sang (glandes surrénales, endorphines, insulines ...).

6.3) Le système cardio-vasculaire

Composition : sang, vaisseaux sanguins et cœur.

Fonction :

- transport de l'oxygène, des nutriments, du CO₂, des déchets cellulaires ;
- maintien de l'équilibre hydrique (eau), électrolytique (sodium, potassium, fer) et acido-basique ;
- protection des infections ;
- contrôle de la température corporelle, protection des organes vitaux (cerveau, cœur) ;
- coagulation (prévention des pertes sanguines).

6.4) Le système lymphatique

Composition : lymphes, ganglions lymphatiques, vaisseaux lymphatiques, tissu lymphatique, organe lymphatique (la rate, le thymus, les amygdales).

Fonction :

- il retourne les protéines et le plasma aux vaisseaux sanguins ;
- filtrage du sang ;
- production de globules blancs ;
- protection contre les infections.

6.5) Le système digestif

Composition : bouche, œsophage, estomac, petits et gros intestin, glandes annexes (salivaires), foie, pancréas.

Fonction : transforme les aliments en nutriments. Les nutriments sont absorbés dans la circulation sanguine et éliminent les substances inutiles.

6.6) Le système respiratoire

Composition : poumon, bronches tous les conduits qui entrent et qui sortent.

Fonction : approvisionnement du sang en oxygène, évacuation du gaz carbonique.

6.7) Le système urinaire.

Composition : rein, urètre, vessie, uretères.

Fonction :

- régulariser la composition chimique du sang ;
- élimination des déchets ;
- régularisation de la quantité d'eau et d'électrolyte ; participation au maintien de l'équilibre acido-basique.

6.8) Le système tégumentaire

Composition : cheveux, ongles, peau, glandes sébacées et sudoripares.

Fonction :

- régulation thermique ;
- élimination des déchets ;
- absorption de la vitamine D ;
- infection ;
- brûlures ;
- blessures ;
- température corporelle.

6.9) Le système musculaire

Composition : tous les muscles.

Fonction :

- mouvements du corps et mobilité des viscères ;
- maintien de la posture ;
- production de chaleur ;
- la circulation du sang.

6.10) Le système osseux

Composition : os plus cartilages plus articulations.

Fonction

- supporter protège le corps ;
- produit les globules rouges (dans la moelle osseuse) ;
- emmagasine des minéraux (calcium).

6.11) Le système reproducteur

Composition :

- chez les hommes : vésicules séminales (qui produisent le sperme), testicules, prostate, pénis ;
- chez la femme : ovaires, trompes de Fallope, utérus, vagin, seins.

Fonction :

- - production des cellules reproductrices (gamètes) ;
- - introduction du sperme dans la femme ;
- - fécondation de l'ovule ;
- - développement du fœtus.

A noter que l'appareil comprend des organes différents qui participent tous à une fonction commune.

Exemple : appareil urinaire, appareil locomoteur, appareil cardiovasculaire...

7) L'organisme vivant

L'organisme vivant est représenté par les plantes, les animaux, les hommes, les bactéries... et a comme particularités d'être constitué d'une ou plusieurs cellules, doté d'un métabolisme et qui peuvent se reproduire de manière autonome.

II) L'orientation au niveau du corps humain

ORIENTATION DU CORPS HUMAIN

