

GÉNÉRALITÉS

Un tissu est un ensemble organisé de cellules, associées à une quantité variable de matrice extracellulaire, qui participent à une ou plusieurs fonctions communes.

Un organe est constitué de plusieurs tissus organisés pour assurer une ou plusieurs fonctions.

Un appareil ou système regroupe plusieurs organes participant à une fonction de l'organisme.



TISSUS ÉPITHÉLIAUX

Ils sont constitués de cellules étroitement jointives, organisées en une ou plusieurs couches. Ils recouvrent la surface du corps, tapissent les cavités et certains conduits de l'organisme (épithéliums de revêtement) et constituent les glandes (épithéliums glandulaires).

Les épithéliums sont :

- non vascularisés : leur nutrition s'effectue par diffusion à partir du tissu conjonctif sous-jacent ;
- généralement innervés ;
- constitués de cellules reposant sur une membrane basale ;
- capables d'un renouvellement cellulaire plus ou moins rapide selon leur localisation.



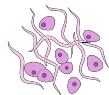
Leurs principales fonctions sont : protection, absorption, échanges, filtration, sécrétion, excrétion.

TISSUS CONJONCTIFS

Ils assurent principalement des fonctions de soutien, de liaison, de protection et de remplissage. Leurs cellules sont non jointives et dispersées dans une matrice extracellulaire plus ou moins abondante.

Matrice extracellulaire

= substance fondamentale + fibres protéiques



Cellules : fibroblastes, fibrocytes, adipocytes, cellules immunitaires

Fonctions : liaison et soutien des tissus / organes, protection, défense immunitaire, réparation tissulaire, stockage énergétique, transport.

TISSUS MUSCULAIRES

Ils sont constitués de cellules spécialisées appelées myocytes ou fibres musculaires.

Leur propriété essentielle est la contractilité, c'est-à-dire leur capacité à se raccourcir et à produire une force.

Strié squelettique

Muscles squelettiques
reliés aux os par des tendons
Contraction volontaire

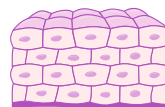
Strié cardiaque

Myocarde
Contraction involontaire, rythmique et automatique



Lisse

Dans la paroi de nombreux organes creux et vaisseaux sanguins
Contraction involontaire



ORGANISATION TISSULAIRE

L'organisation tissulaire repose sur l'association de cellules au sein de tissus spécialisés.

MUQUEUSES

Elles tapissent les cavités de l'organisme qui communiquent avec l'extérieur, comme les voies digestives, respiratoires, urinaires ou génitales.

Elles comportent un épithélium reposant sur un tissu conjonctif appelé chorio.

Selon leur localisation, elles assurent différentes fonctions :

- protection ;
- sécrétion ;
- absorption ;
- échanges.



SÉREUSES

Elles tapissent certaines cavités fermées de l'organisme et recouvrent les organes qu'elles contiennent.

Elles comprennent :

- la plèvre autour des poumons ;
- le péricarde séreux autour du cœur ;
- le péritoine dans la cavité abdomino-pelvienne.



Elles produisent une faible quantité de liquide facilitant le glissement des organes les uns par rapport aux autres.

TISSUS NERVEUX

Il est spécialisé dans la réception, l'intégration et la transmission des informations. Il constitue principalement le système nerveux central et le système nerveux périphérique.

Neurones = cellules excitables spécialisées dans la réception, le traitement et la transmission de l'information nerveuse.

Cellules gliales = assurent différentes fonctions indispensables au fonctionnement du tissu nerveux : soutien des neurones, nutrition, protection, maintien de leur environnement, participation à la formation de myéline pour certaines d'entre elles.

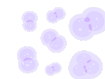


DE LA CELLULE À L'ORGANE

Dans l'organisme, les quatre grands types de tissus ne fonctionnent pas de manière isolée. Ils s'associent pour constituer les organes.

Un même organe peut ainsi comporter :

- un épithélium, assurant une fonction de revêtement, d'échange ou de sécrétion ;
- du tissu conjonctif, assurant soutien, nutrition et liaison ;
- du tissu musculaire, permettant la contraction lorsqu'elle est nécessaire ;
- du tissu nerveux, assurant l'innervation et participant à la régulation de son fonctionnement.



FICHES IDE

Référence depuis 2013

Toutes nos fiches 100% gratuites sur fiches-ide.fr



Conçues pour t'accompagner et t'aider à réussir !