

# LES MUSCLES

Les muscles sont des tissus qui permettent les mouvements du corps. Il existe 3 types de tissus musculaires : le tissu musculaire squelettique, le tissu musculaire cardiaque et le tissu musculaire lisse.

## Le tissu musculaire squelettique

On les appelle les muscles squelettiques puisqu'ils sont attachés aux os. Ils sont constitués de fibres qui ont un aspect strié. Lorsqu'ils se contractent, ils tirent sur les os et la peau rendant possible les mouvements du corps. Puisqu'ils répondent à des commandes volontaires, on les nomme les muscles volontaires.

## Le tissu musculaire cardiaque

On retrouve ce tissu seulement dans les parois du cœur. Malgré que ces cellules soient striées, sa structure est différente du tissu musculaire squelettique. Puisqu'on ne le contrôle pas, on dit qu'il est involontaire.

## Le tissu musculaire lisse

Ce tissu lisse est principalement localisé dans la paroi des organes creux sauf le cœur soit dans les organes du tube digestif et des voies urinaires, de l'utérus et des vaisseaux sanguins et lymphatiques. Il fait avancer des substances dans l'organe grâce à des contractions et des relâchements involontaires.

Les caractéristiques du tissu musculaire sont :

- Réactivité
- Contractilité
- Extensibilité
- Élasticité

Les fonctions du tissu musculaire sont :

- Production de mouvement
- Maintien de la posture
- Stabilisation des articulations
- Dégagement de chaleur

## LES MUSCLES SQUELETTIQUES

Les mouvements des articulations sont déterminés par les forces produites par les muscles. Tous les muscles squelettiques possèdent une **origine** sur un point du squelette et une **insertion** sur un autre point du squelette.

Leur action sur la position du corps dépend de leur forme, de leur origine et de leur insertion. Le tendon de l'origine musculaire est lié à l'os immobile ou le moins mobile et l'insertion est attaché à l'os mobile. Lorsque le muscle se contracte sur l'articulation et que son insertion se

rapproche de son origine, il se produit un mouvement de l'os. Les muscles squelettiques répartis en 3 groupes :

Agoniste : muscle qui se contracte pour produire un mouvement sur l'articulation. C'est le principal responsable du mouvement.

Antagoniste : muscle qui s'oppose au mouvement ou produit l'effet contraire. L'antagoniste se relâche quand l'agoniste se contracte.

Synergique : muscle qui aide les agonistes en ajoutant un peu de force ou en réduisant les mouvements inutiles.



