AlloSchool

SVT : 3ème Année Collège

Séance 36 : Le système musculaire
Cours (Partie 2)

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Sommaire

IV- Structure du muscle squelettique et de la jonction neuromusculaire

4-1/ Structure du muscle squelettique

4-2/ Plaque motrice: jonction neuromusculaire

V- Protection du système musculaire

5-1/ Dangers menaçants le système musculaire

5-2/ Moyens de prévention

IV- Structure du muscle squelettique et de la jonction neuromusculaire

4-1/ Structure du muscle squelettique

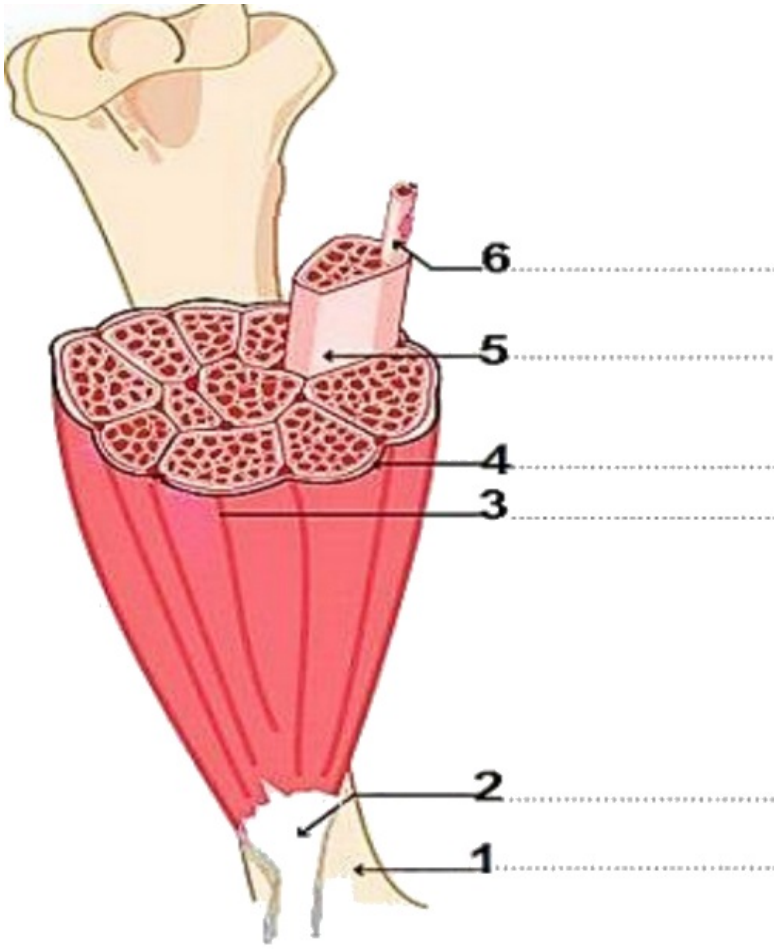
Les muscles squelettiques sont rattachés au squelette (os) par des tendons.

Chaque muscle est divisé en faisceaux qui sont séparés les uns des autres par un tissu conjonctif.

Les faisceaux sont composés de fibres musculaires.

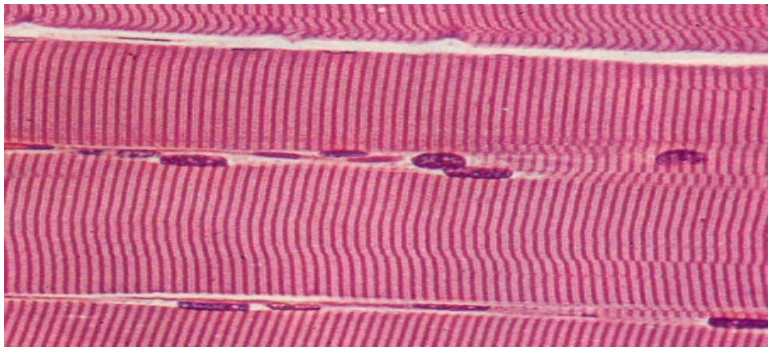


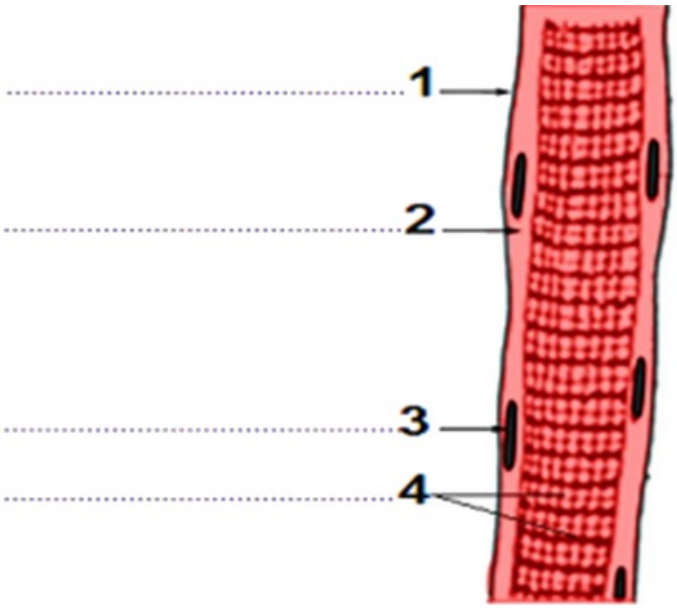




Chaque fibre musculaire est une cellule musculaire plurinucléé et géante de quelques mm à quelques cm de longueur.

Le fibre musculaire est l'unité structurelle et fonctionnelle du muscle.

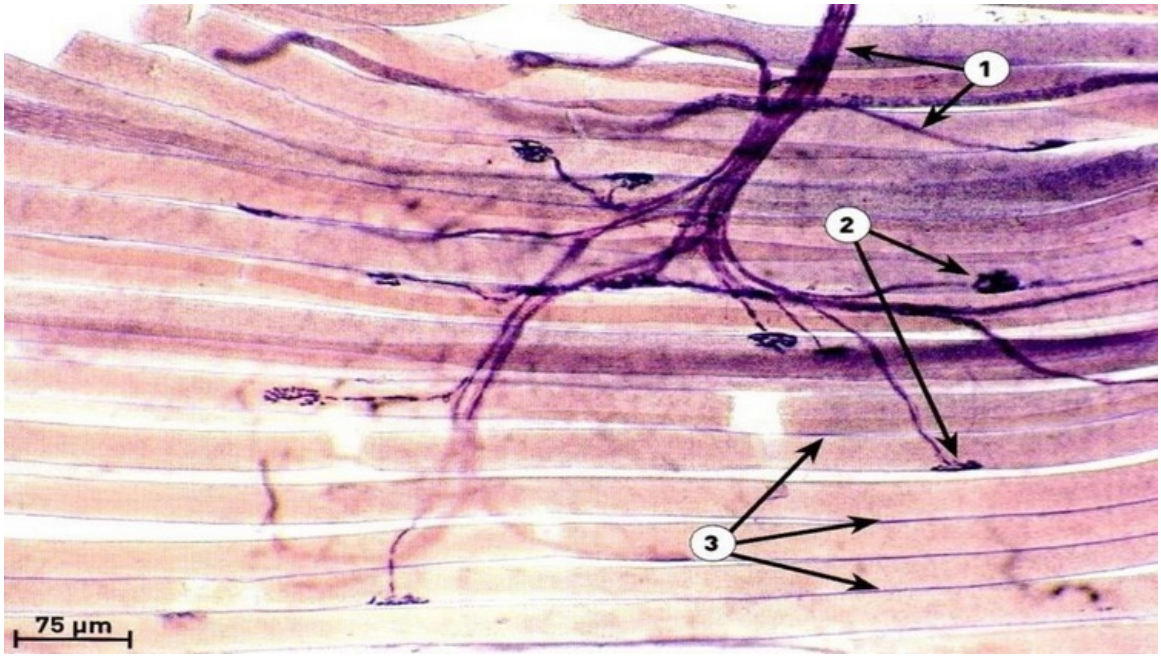


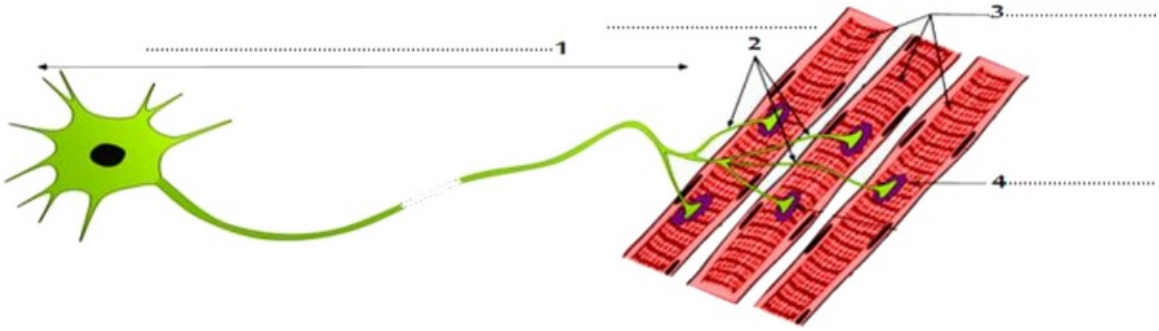


4-2/ Plaque motrice: jonction neuromusculaire

La jonction neuromusculaire ou plaque motrice est une synapse qui s'établit entre un neurone moteur et une fibre musculaire (= cellule musculaire).

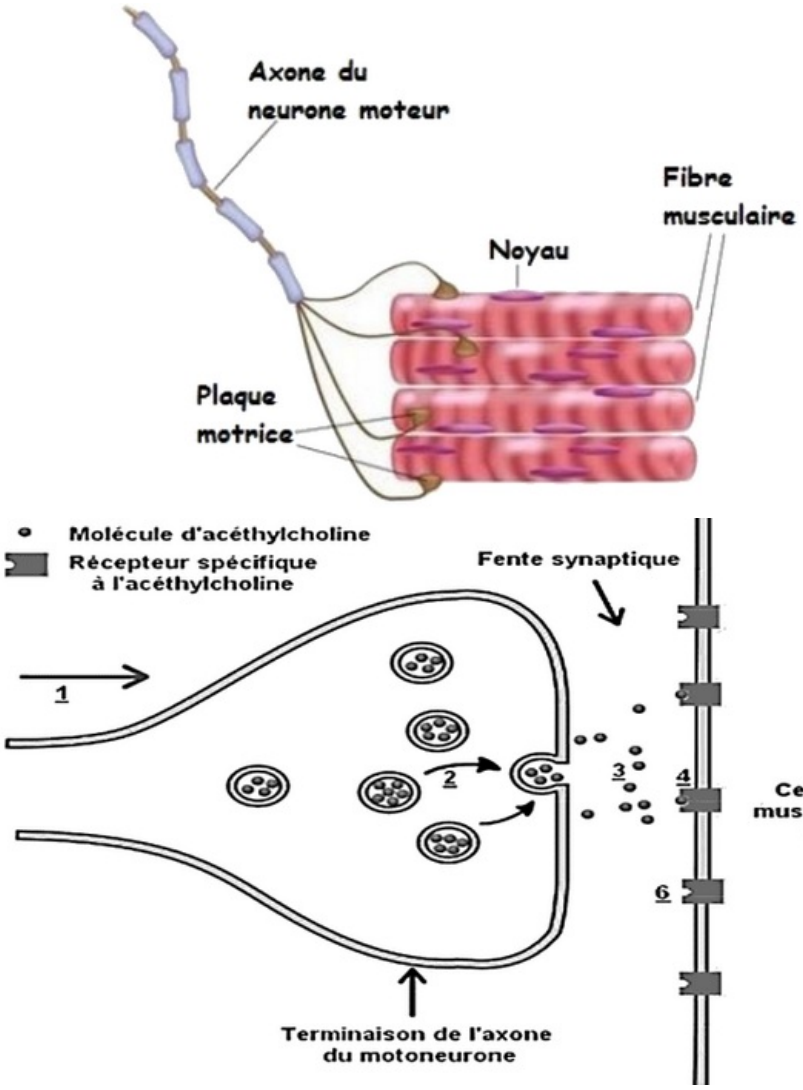
Un même neurone innerve plusieurs cellules musculaires formant une structure appelée unité motrice.





Au niveau de la plaque motrice, les messages nerveux moteurs passent des fibres nerveuses aux fibres musculaires par un médiateur chimique appelé l'Acétylcholine ce qui provoque la contraction musculaire.

L'énergie nécessaire à la contraction musculaire provient de l'oxydation des nutriments comme le glucose par le dioxygène.



V- Protection du système musculaire

5-1/ Dangers menaçants le système musculaire

- Les crampes musculaires.
- Les courbatures musculaires.
- L'élongation musculaire.
- Les déchirures musculaires.
- La rupture musculaire.

5-2/ Moyens de prévention

- Nutrition saine.
- Éviter l'effort physique brutal.
- Faire des exercices physiques progressifs de façon régulière pour renforcer le système musculaire et par conséquent d'éviter les crampes, les courbatures et les déchirures.
- Éviter la consommation des produits dopants.