



# Tejido muscular



Danna Lourdes Rivera Gaspar  
Microanatomía  
Tejido muscular  
Mayela Toledo Lopez



# **Bibliografía**

Ross Histologia Texto y  
Atlas 7a.pdf

# TEJIDO MUSCULAR

## MÚSCULO ESQUELETICO

Las células del músculo esquelético denominadas fibras del músculo esquelético son sincitios multinucleados muy largos y cilíndricos.

El endomisio rodea las fibras individuales, el perimisio rodea un grupo de fibras para formar un fascículo y el epimisio es tejido conjuntivo denso que rodea todo el músculo.

Los filamentos gruesos que contienen miosina y los filamentos delgados que contienen actina.

Existen cinco etapas reconocibles del ciclo: adhesión, separación, flexión, generación de fuerza y re-adhesión.

## MÚSCULO CARDIACO

El músculo cardíaco es estriado y tiene el mismo tipo y la misma distribución de filamentos contráctiles que el músculo esquelético.

Las células musculares cardíacas (miocitos cardíacos) son células cilíndricas cortas con un solo núcleo posicionado centralmente. Están unidas entre sí por discos intercalares para formar una fibra muscular cardíaca.

Los discos intercalares consisten en uniones especializadas de adhesión célula-célula que contienen fascia adherens, uniones de hendidura y maculae adherentes (desmosomas).

Las células musculares de conducción cardíaca (fibras de Purkinje) exhiben una contracción rítmica espontánea.

## MÚSCULO LIJO

El músculo liso en general se presenta como haces o láminas de células fusiformes pequeñas y alargadas (denominadas fibras) con finos extremos aguzados. Se especializan en las contracciones lentas y prolongadas.

Las células musculares lisas poseen un aparato contráctil de filamentos delgados y gruesos y un citoesqueleto de filamentos intermedios de desmina y vimentina. La miosina del músculo liso se ensambla en filamentos gruesos de miosina polares laterales.

La contracción del músculo liso se desencadena por una variedad de impulsos, que incluyen los estímulos mecánicos (estiramiento pasivo), eléctricos (despolarización en los extremos nerviosos) y químicos (hormonas que actúan junto a un segundo mensajero).

La contracción del músculo liso se inicia por la activación de la cinasa de las cadenas ligeras de miosina (MLCK) mediante el complejo de  $Ca^{2+}$ -calmodulina.