

Tejido muscular

Tejido muscular liso

Este formado por fibras musculares lisas que corresponden a células uninucleadas, delgadas aguzadas en los extremos, cuya longitud varía entre 20 y 50 mm.

Las células se organizan en grupos, formando haces, rodeados de tejido conjuntivo fibroso que contiene vasos sanguíneos.

Este músculo forma la porción contráctil de la pared de diversos órganos tales como tubo digestivo y vasos sanguíneos.

- Células ahusadas con núcleo central, no son estriadas
- Musculatura involuntaria
- Se inerva por el SNA
- Hay uniones intercelulares comunicantes

Tejido muscular esquelético.

Formado por fibras musculares estriadas, las cuales son células cilíndricas, no ramificadas, largas de 1 a 4 cm de longitud, con numerosos núcleos periféricos.

Los haces de las fibras musculares están envueltos en una membrana llamada Epimisio. Del epimisio parten tabiques que dividen los haces de en fascículos y este tabique se llama Perimisio. Cada fibra muscular está envuelta por una capa de fibras reticulares denominada Endomisio. El tejido muscular esquelético posee numerosas miofibrillas o filamentos heterogéneos. La mayor parte de los orgánulos y están cercanas a los polos de los núcleos.

- Contiene actina y miosina dispuesta en sarcómeros.
- Retículo sarcoplasmático y túbulos transversos bien desarrollados.
- Contiene troponina en los filamentos delgados.
- No puede contraerse sin estimulación nerviosa.

Tejido muscular cardiaco.

Constituidos por células alargadas, formando columnas que se anastomosan o unen irregularmente. A diferencia de las fibras esqueléticas presentan uno de dos núcleos centrales. La dirección de las fibras cardíacas es muy irregular, también están revestidas una vaina de tejidos conjuntivo, equivalente al endomisio del músculo esquelético.

La fibra muscular cardíaca es muy semejante a la esquelética aunque posee más sarcoplasma, mitocondrias y glucógeno. Las miofibrillas no se disponen en haces, están distribuidas en todo el sarcoplasma. En la unión entre dos fibras se encuentra una línea oscura transversal llamada Discos intercalares y representan áreas especializadas para la unión

- Las células miocárdicas son estriadas.
- Contienen filamentos de actina y miosina dispuestas en formas de sarcómeros.
- Puede contraerse sin estimulación nerviosa.
- Uniones intercelulares comunicantes presentes como discos intercalados