



Mi Universidad

Cuadro Comparativo

Oswaldo Daniel Santiz Hernández

Músculo esquelético, Cardíaco y Liso

Segundo Parcial

Microanatomía

Dra. Karla Sofía López Gutiérrez

Licenciatura Medicina Humana

Primero A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 22 de abril del 2024

Cuadro Comparativo (Tejido Muscular)

Músculo Esquelético	Músculo Cardíaco	Músculo Liso
Tipo de inervación: voluntaria	Tipo de inervación: Involuntaria	Tipo de inervación: Involuntaria
Ubicación: Músculos del esqueleto y estriados viscerales (lengua, esófago y diafragma).	Ubicación: Corazón, vena cava superior e inferior, venas pulmonares.	Ubicación: Vasos, órganos y visceras.
1.- Las células del músculo esquelético, denominadas fibras son sincitios multinucleados	1.- El músculo cardíaco es estriado y tiene el mismo número y distribución de filamentos contráctiles que el músculo esquelético.	1.- El músculo liso en general se representan como haces o laminas de células fusiformes pequeñas y alargadas (denominadas fibras) con finos extremos puntiagudos, se especializan en las contracciones lentas y prolongadas.
2.- Las fibras miden de 10 a 100 micras	2.- Las Células musculares cardíacas (cardiomiocitos) son células cilíndricas cortas con un solo núcleo posicionado ventralmente.	2.- Las células musculares lisas poseen un aparato contráctil de filamentos delgados y gruesos, así como un citoesqueleto de filamentos intermedios de desmina y vimentina .
3.- Deriva de 3 capas (Endomisio) rodea las fibras individuales (Perimisio) rodea un grupo de fibras (Epimisio) tejido conjuntivo que rodea todo el músculo.	3.- Los discos intercalares consiste en uniones especializadas de adhesión célula- célula e incluyen la fascia adherente, las uniones comunicantes y las máculas adherentes (desmosomas).	3.- No forman sarcómeros ni muestran estriaciones.

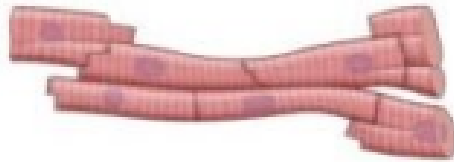
<p>4.- Se distinguen tres tipos de fibras musculares esqueléticas: Rojas (de tipo I, oxidativas lentas), Intermedias (de tipo II a, glucolíticas oxidativas rápidas) y Blancas (de tipo II b, glucolíticas rápidas).</p>	<p>4.- Las células musculares especializadas de conducción cardíaca (células de Purkinje) presentan una contracción rítmica espontánea.</p>	<p>4.- Los filamentos delgados contienen actina, tropomiosina (una isoforma del músculo liso), caldesmona y calponina. No hay troponina relacionada con la tropomiosina del músculo liso.</p>
<p>5.- La subunidad estructural y funcional de la fibra muscular es la miofibrilla. Esta se compone por miofilamentos alineados de forma precisa: los filamentos gruesos que contienen miosina y los filamentos delgados que contienen actina. La unidad contráctil más pequeña del músculo estriado es el sarcómero.</p>	<p>5.- El sistema nervioso autónomo regula el ritmo de contracción cardíaca.</p>	<p>5.- La contracción del músculo liso se desencadena por una variedad de impulsos, incluidos los estímulos mecánicos (estiramiento pasivo), eléctricos (despolarización en los extremos nerviosos) y químicos (hormonas que actúan mediante un 2 mensajero).</p>
<p>6.- La línea Z entre sarcómeros contienen proteínas fijadoras de actina (Actina a) y proteínas de la matriz Z.</p>		<p>6.- La contracción del músculo liso se inicia por la activación de la cinasa de las cadena ligeras de miosina mediante el complejo de Ca²⁺- Calmodulina.</p>
<p>7.- El ciclo de los puentes transversales de actomiosina consiste en una serie de fenómenos bioquímicos, existen cinco etapas reconocibles del ciclo: adhesión, separación, flexión, generación de fuerza y readhesión.</p>		

8.- La relajación muscular se produce por la reducción de la concentración de Ca^{2+} citosólico libre.

Esquelético



Cardíaco



Liso

