

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

TEJIDO MUSCULAR LISO, CARDIACO Y ESQUELETICO.

ELABORADO POR:

HIROMI MONTSERRAT ROMERO LOPEZ

MATERIA:

ANATOMIA Y FISILOGIA

PROFESORA:

YULIANA ESTRADAS GARCIA

VILLAHERMOSA TAB.

MUSCULO LISO



¿Qué es?

Es un tejido muscular que se encuentra en las paredes de órganos y estructuras del cuerpo, como el tracto gastrointestinal, los vasos sanguíneos, la vejiga y los bronquios.

Es uno de los tres tipos de tejido muscular, junto con el cardíaco y el esquelético.

características del músculo liso

- Está formado por células fusiformes con un núcleo central.
- Las fibrillas de las células del músculo liso no están ordenadas en estrías, sino que forman ovillos entrecruzados.
- Su contracción es involuntaria y está regulada por el sistema nervioso autónomo.
- Tiene funciones como cerrar orificios y transportar el quimo a través del tracto gastrointestinal.

Funcion del musculo liso

- El músculo liso tiene varias funciones en el cuerpo humano, entre ellas:
- Cerrar orificios
- Transportar el quimo en el tracto gastrointestinal
- Formar las paredes de los órganos del tracto respiratorio, digestivo, urinario y reproductivo
- Formar las paredes de los vasos sanguíneos
- Formar los conductos glandulares
- Formar los músculos erectores del pelo
- Formar los músculos intrínsecos del ojo

Tipos de musculo liso

- Multiunitario
- Unitario

Músculo liso multiunitario: cada célula es una unidad independiente y está inervada por al menos una neurona motora.

El músculo liso unitario es un tejido muscular formado por grupos de células interconectadas que permiten la contracción coordinada.

Contraccion del musculo liso

Calcio y calmadulina

La concentración del calcio en el líquido citosólico del músculo liso se incrementa

Entran en la célula muscular desde el líquido extracelular en el momento del potencial de acción u otro estímulo

Se unen a la calmodulina

El complejo calmodulina-calcio se une después a la miosina cinasa de cadena ligera, que es una enzima fosforiladora, y la activa

MÚSCULO CARDÍACO

¿QUE ES?

Es un tipo de músculo estriado que se encuentra en la pared del corazón y en la desembocadura de las venas grandes que llegan a este órgano.

CARACTERÍSTICAS

El músculo cardíaco es estriado y tiene el mismo tipo y la misma distribución de filamentos contractiles que el músculo esquelético. Las células musculares cardíacas son células cilíndricas cortas con un solo núcleo posicionado

CRECIMIENTO Y REGENERACION

Mitosis: No (en condiciones normales)
Respuesta de la demanda: hipertrofia
Regeneración: No (en condiciones normales)

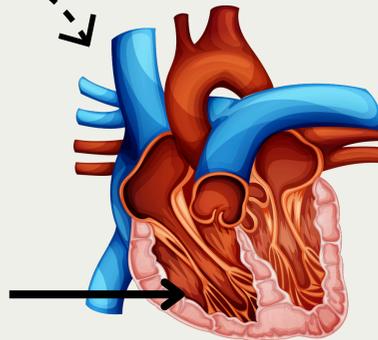
FUNCIONES

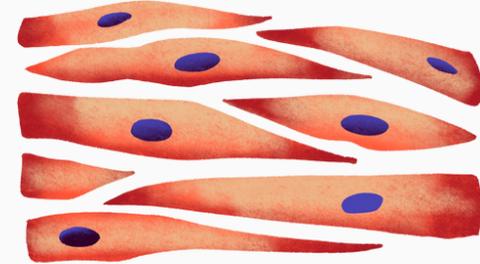
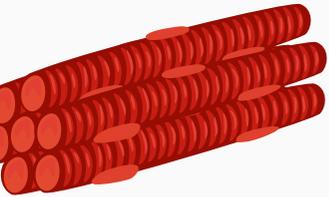
Tipo de inervación: Involuntaria
Inervación eferente: Autónoma
Tipo de contracción: Todo o nada rítmica.
Regulación de la contracción: Por fijación de Ca^{2+} en la TNC, causa movimiento de la troponina y deja expuestos los sitios de unión para la miosina en los filamentos de actina.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

Célula muscular: Célula corta, angosta, 10 μm a 100 μm de diámetro, 80 μm a 100 μm de longitud.
Ubicación: Corazón, venas cava superior e inferior y venas pulmonares.
Componentes de tejido conjuntivo: Endomisio (tejido conjuntivo subendocardio y subpericardio).
Fibra: Disposición ramificada lineal de varias células musculares.
Núcleo: Único, central, rodeado por una región yuxtannuclear.
Tubulos T: Si a la altura de las líneas Z (diada: con cisterna terminal pequeña), un tubulo T por sarcomero; las fibras de Purkinje tienen menor cantidad de tubulos T.
Uniones célula-célula: Discos intercalares con 1. Fascias adherentes, 2. Maculas adherentes (desmosomas) 3. Uniones de hendidura.

CORAZON
(*MUSCULO CARDIACO*)





Tejido muscular esquelético

¿QUE ES?

Es un tipo de tejido muscular estriado que se encarga de mover los huesos y otras partes del cuerpo

CARACTERÍSTICAS

Está formado por células musculares alargadas y multinucleadas, llamadas fibras musculares esqueléticas. Se caracteriza por presentar estriaciones, que son bandas perpendiculares al eje longitudinal de la célula, visibles al microscopio.

FUNCIÓN

Se une a los huesos, cartílagos, ligamentos, fascia, o a alguna combinación de estas estructuras, y produce los movimientos del cuerpo.

CONTROL

La mayoría de los músculos esqueléticos son voluntarios, es decir, pueden ser controlados de forma consciente. Sin embargo, algunas acciones son automáticas, como la contracción del diafragma.

ADAPTABILIDAD

El tejido muscular esquelético puede cambiar en respuesta a las demandas físicas. Por ejemplo, el entrenamiento de resistencia puede aumentar el tamaño de las fibras musculares