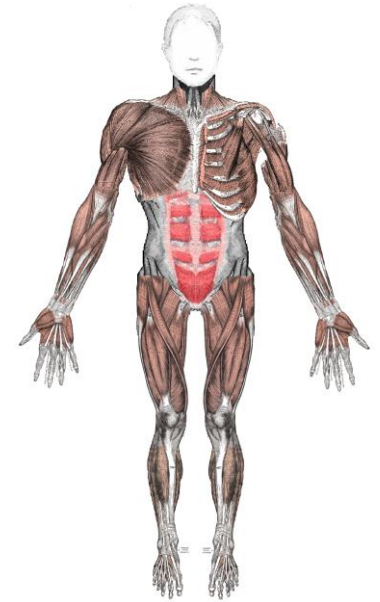


Cátedra: Biología

Tema: Músculos

Profesora: Analia Weiss

**Practicantes: Gariboglio, Giuliana; Urunde, María
Florencia**



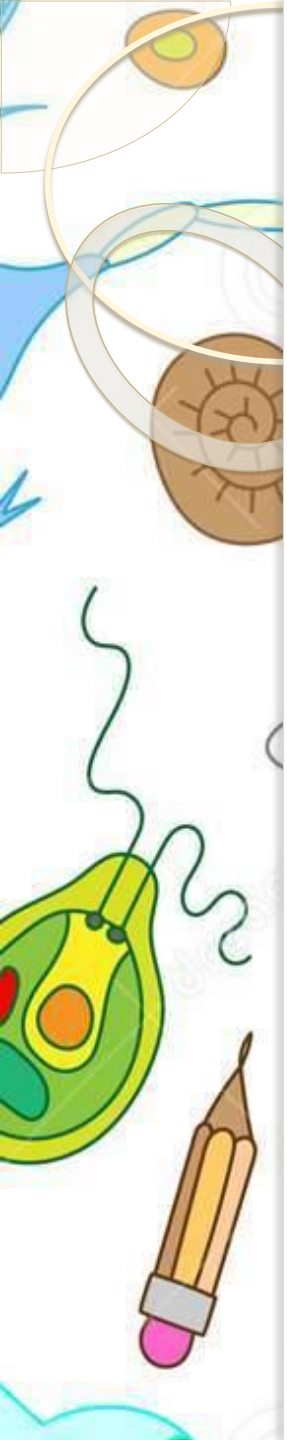
MÚSCULOS



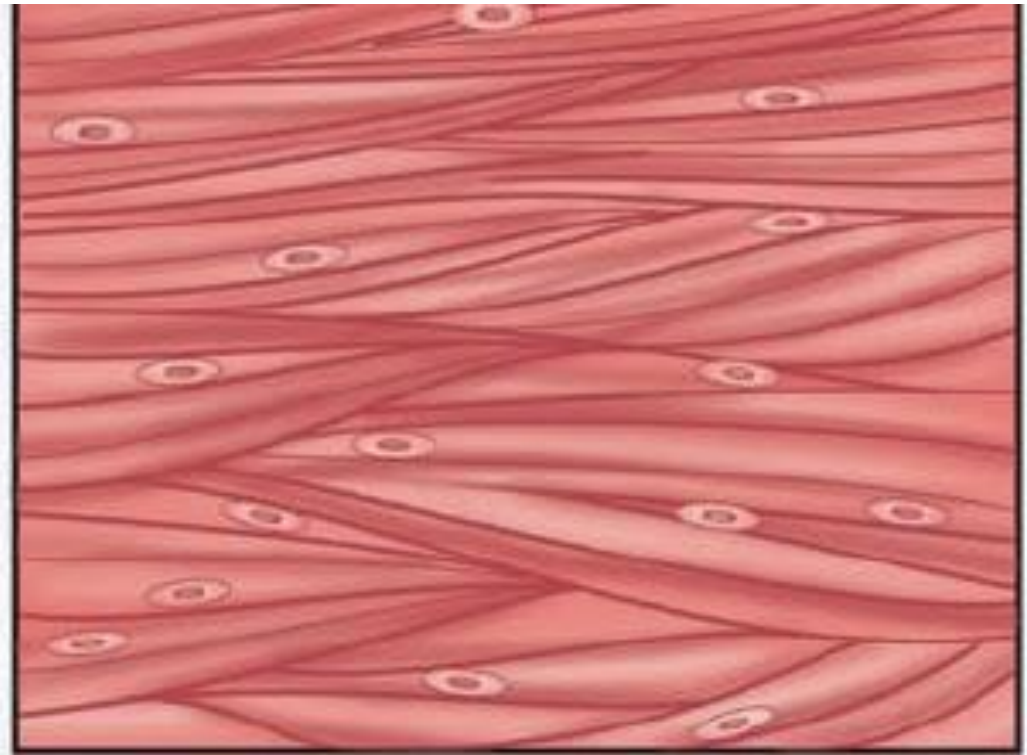
Los músculos de nuestro cuerpo son los que permiten los numerosos movimientos que realizamos a diario. Nunca se detienen; es más, ni aun cuando dormimos, ya que el corazón, los pulmones y otros órganos siguen trabajando cuando nosotros descansamos.

Tejido muscular

- El tejido muscular esta formado por células muy especializadas que contienen dos tipos de proteínas, actina y miosina, cuya interacción determina la contracción del musculo.
- Estas fibrillas pueden formar un tejido regular, lo que le da un aspecto estriado: -músculos esqueléticos (que se adhieren al esqueleto) y el cardiaco (corazón)
- O bien, un aspecto liso: -músculos lisos (Viseras)

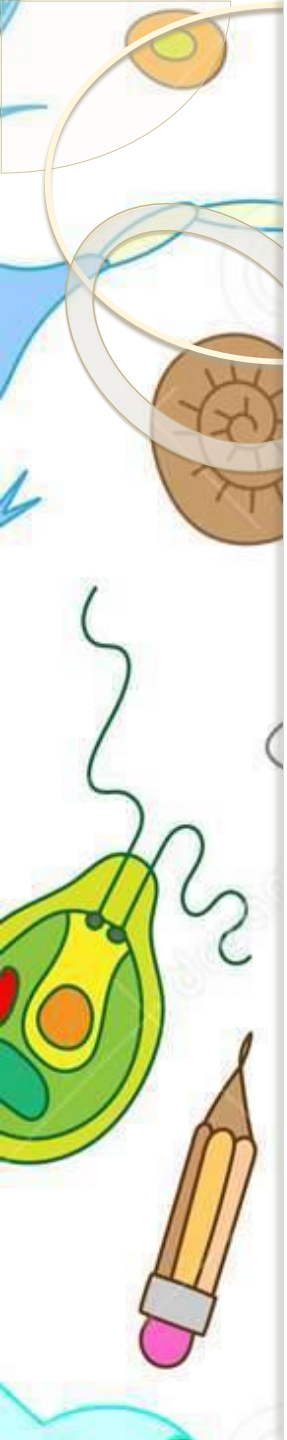


Así es como se ve
microscópicamente el tejido
muscular



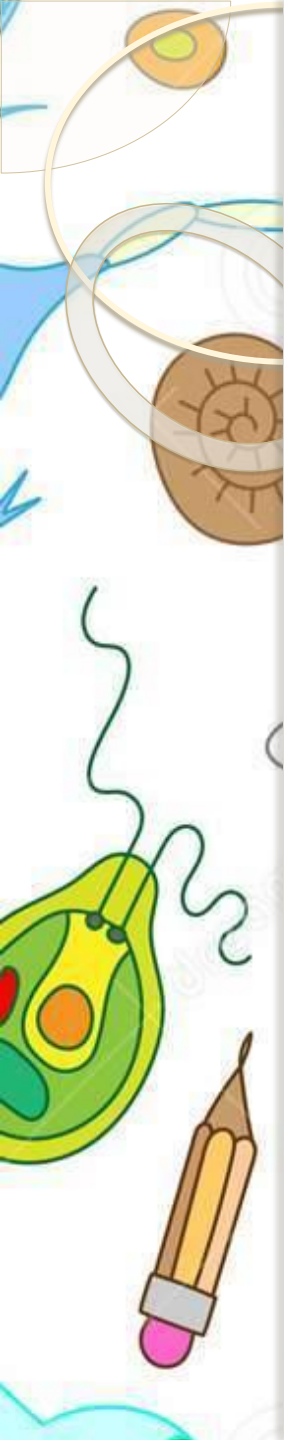
Tipos de tejidos musculares

- Existen **tres** tipos de tejido muscular:
 - ❖ Esquelético
 - ❖ Cardíaco
 - ❖ Liso

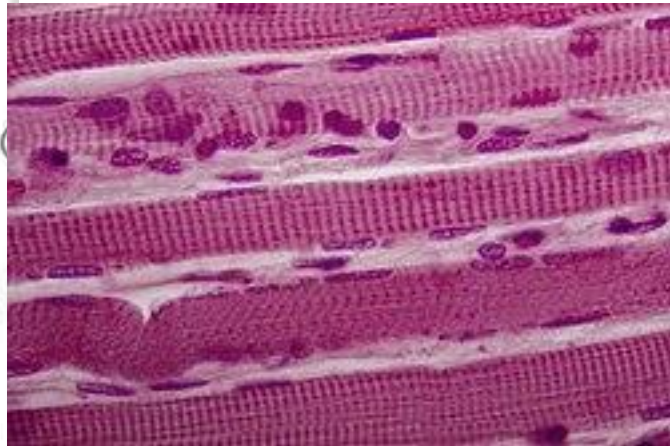


Tejido muscular esquelético

- Se adhieren al esqueleto, son células grandes y multinucleadas. También se conocen como músculos estriados. Producen movimientos voluntarios, es decir, que los controlamos de forma consciente.
- Se pueden contraer rápidamente, pero se cansan con facilidad.
- Son blandas y sorprendentemente frágiles.
- Componen aproximadamente el 40% del peso de un hombre y el 20% de el peso de una mujer.



Músculo
esquelético
visto
microscópicamente

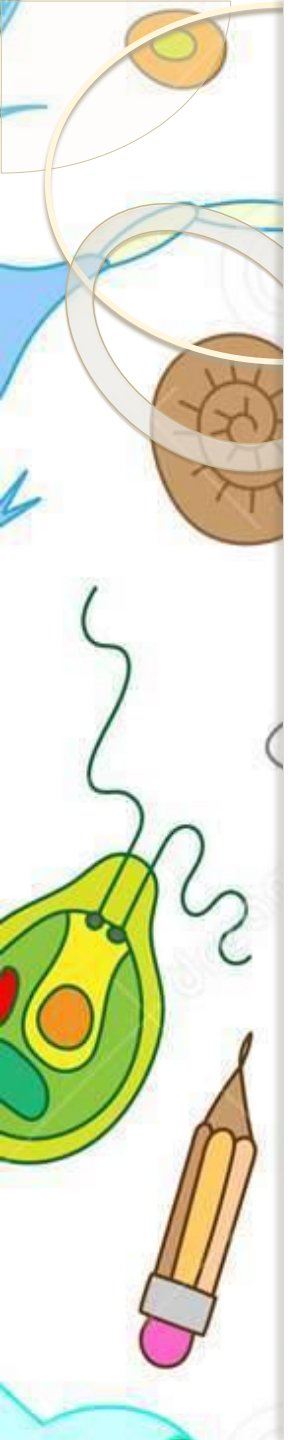


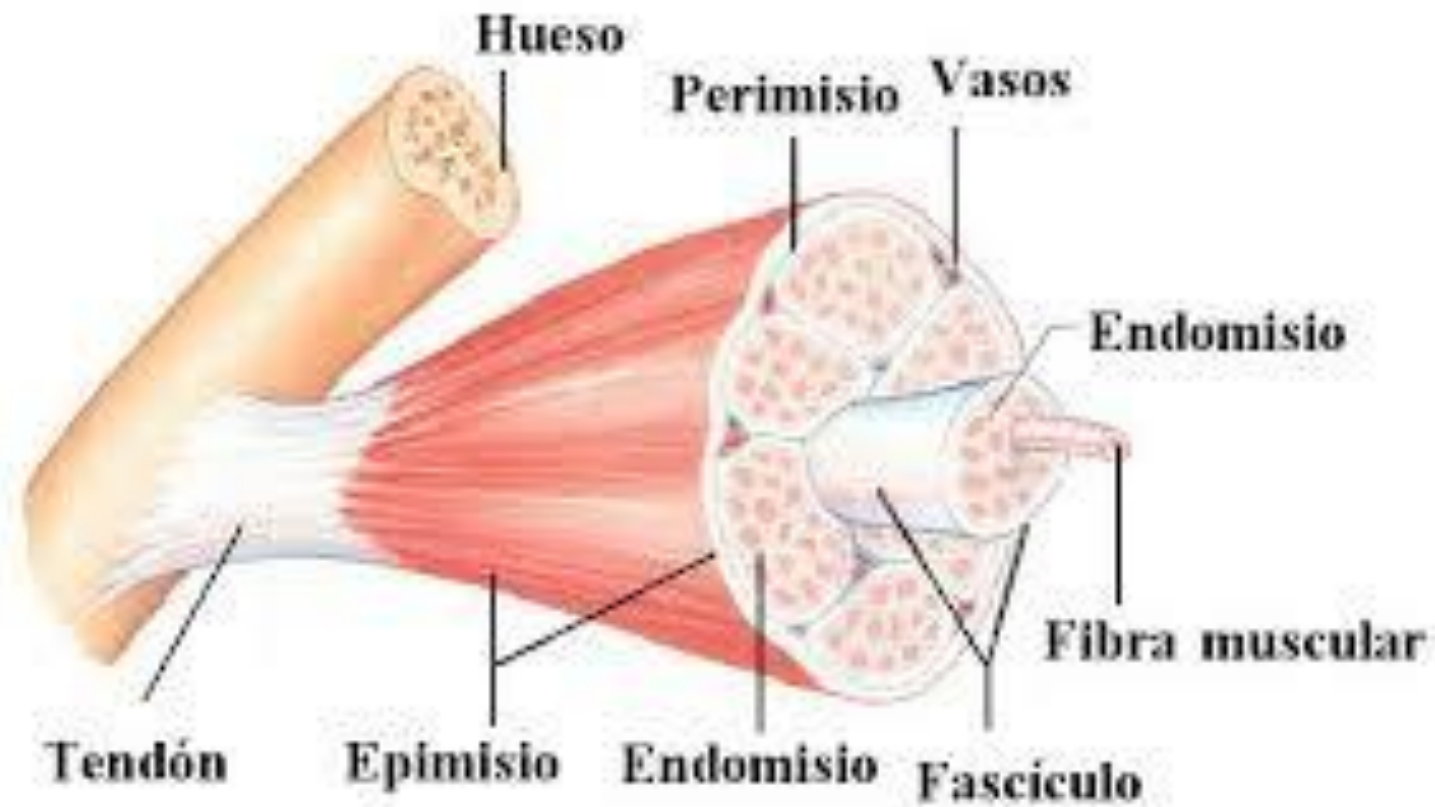
Los músculos se adhieren al hueso mediante los **Tendones** que tienen forma de cuerda y son muy resistentes.

Mientras que los huesos se unen entre si mediante los **Ligamentos** formando las articulaciones que permiten el movimiento.

Musculo
esquelético
Visto
macroscópicamente

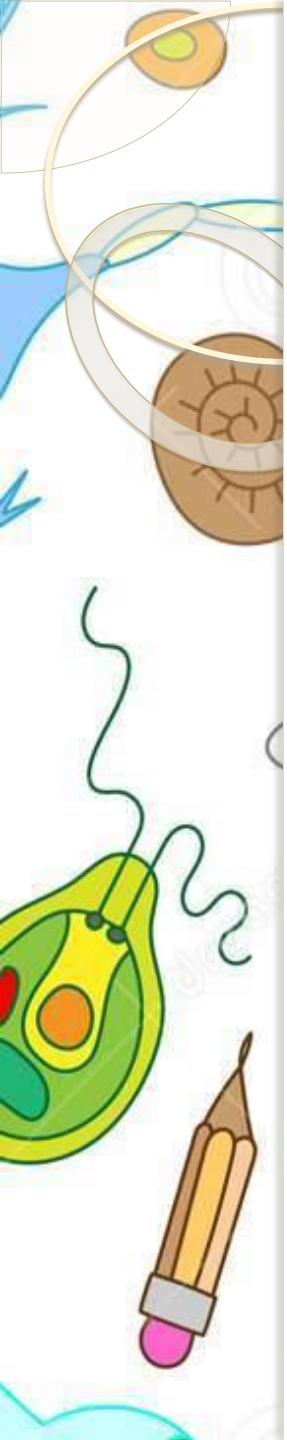


- 
- Cada fibra muscular se encuentra envuelta en una delicada envoltura de tejido conectivo, denominado **endomisio**. Varias fibras musculares se encuentran envuelta a su vez por una membrana fibrosa mas gruesa denominada **perimesio** para formar un haz de fibras denominadas **fascículos**. Muchos fascículos están unidos por un tejido conectivo denominado **epimisio** que cubre todo el músculo. Esta se mezclan con los tendones, con forma de cuerdas.

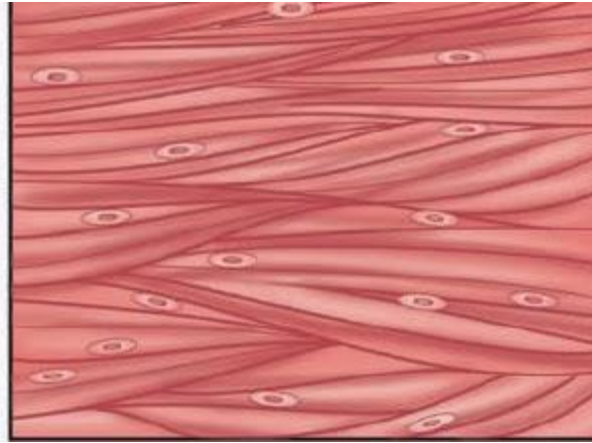


Tejido muscular liso

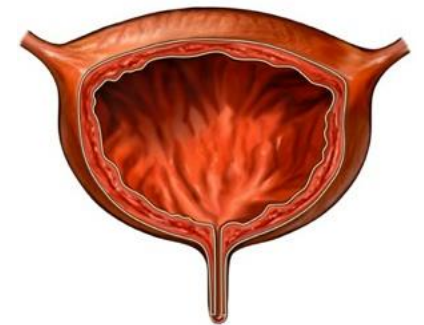
- No tienen estriaciones y son involuntarios. Se encuentran en los órganos viscerales huecos (como el estómago y la vejiga)
- Tienen forma huso, son multinucleadas.
- Se disponen en capas en la mayoría de los casos.
- La contracción de los músculos lisos es lenta y sostenida.
- Se considera músculo involuntarios (es decir, que no se controlan conscientemente)



Tejido muscular liso visto
microscópicamente

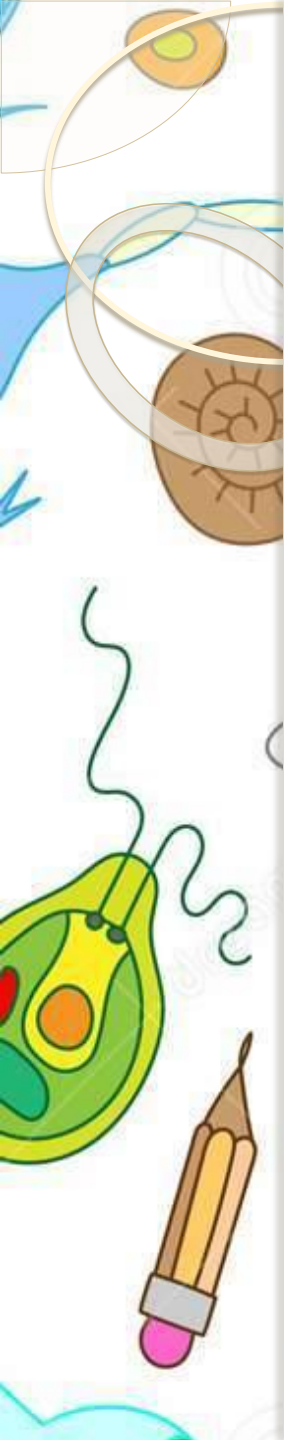


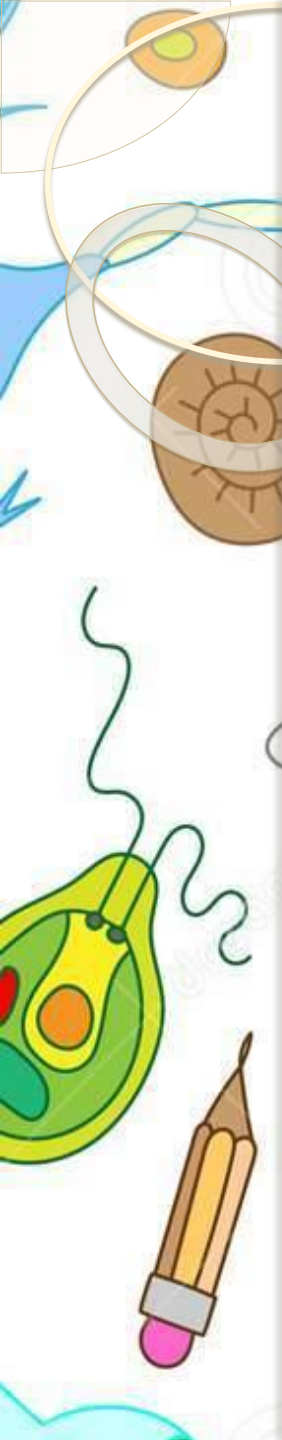
**Podemos encontrarlo en
órganos huecos como el
estómago y la vejiga**



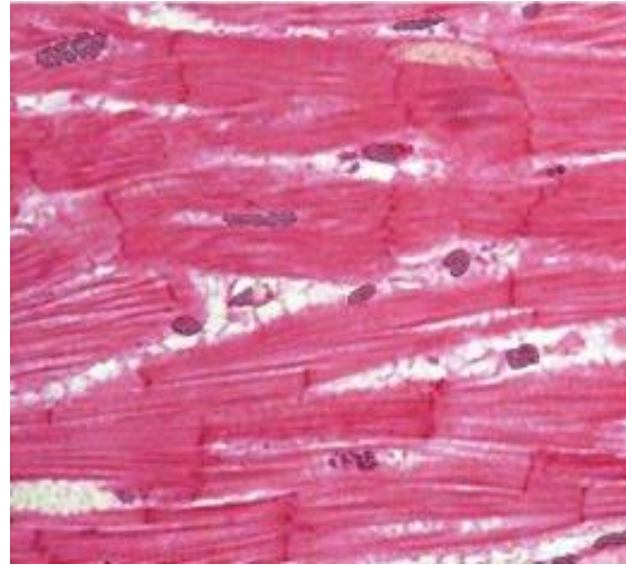
Tejido muscular cardiaco

- Se encuentra en el corazón, tiene estriaciones.
- Se lo considera un músculo involuntario (su movimiento se produce inconscientemente)
- Las fibras cardiacas son células ramificadas que se unen mediante juntas especiales denominadas discos intercalados. Estas permiten la actividad cardiaca y están altamente coordinados.

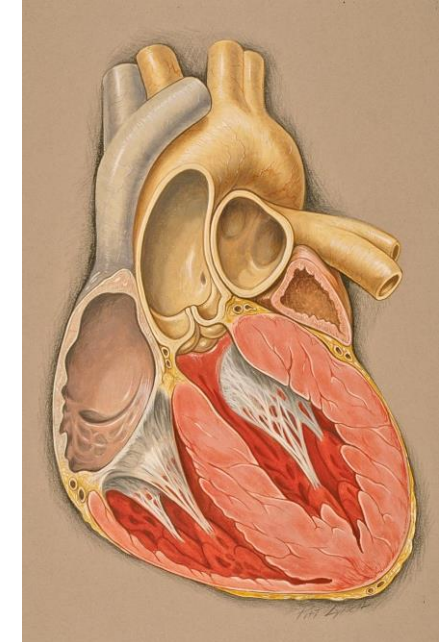




Tejido muscular cardíaco visto
microscópicamente

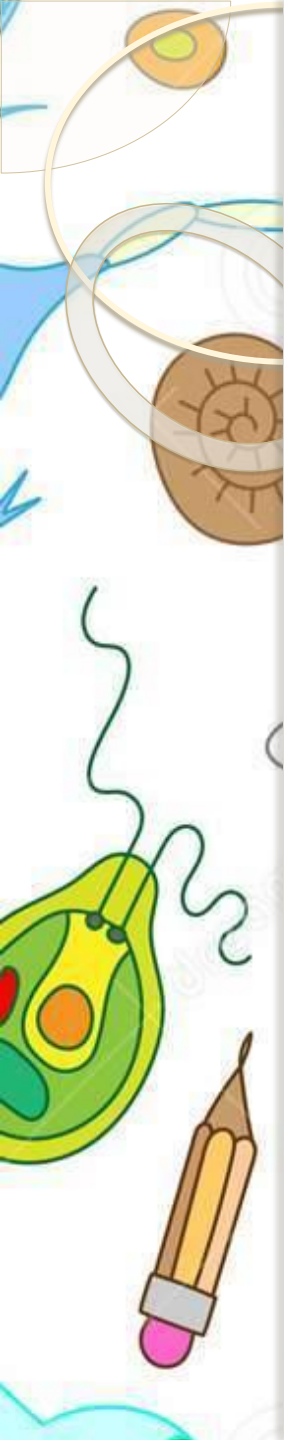


Este tipo de
tejido se
encuentra en el
corazón



Las funciones de los músculos

- Producción de movimientos
- Mantienen de la postura
- Estabilización de las articulaciones
- Generación de calor.



Bibliografía

- Biología: intercambio de materia y energía de los sistemas biológicos de las células a los ecosistemas/ Susana Adami... [t.al.]. 1ª ed.- Buenos Aires: edición especial para el ministerio de educación de la Nación.
- Ciencias Naturales I / Ana Maria Furriol... [et.al.]; coordinado por Fernando H. Schneider; dirigido por Lidia Mazzalomo; edición a cargo de Magdalena Caretti y Virginia A. Chirino.- 2 edición. 5ª reimp.- Buenos Aires: sm, 2015.
- Anatomía y Fisiología Humana I Elaine N. Marieb – novena edición , 2008.