



Mi Universidad

SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Yolanda Felipe Francisco

Nombre del tema: súper nota

Parcial: Primer parcial

Nombre de la Materia: anatomía

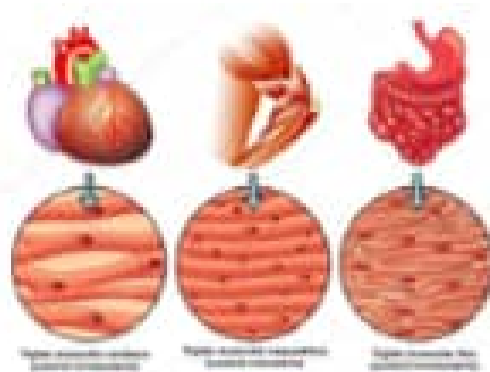
Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Lic. En enfermería

Cuatrimestre: primer cuatrimestre

Lugar y fecha: Comitán de Domínguez, Chiapas a 14 de octubre del 2024

TEJIDO MUSCULAR



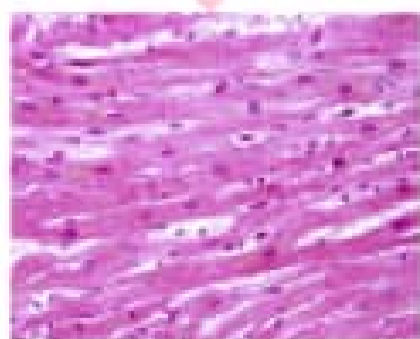
Generalidades del tejido muscular

Los músculos a los huesos ~~determina~~ el movimiento y el aumento de su tamaño y capacidad



Tipo de tejido

Tejido estriado



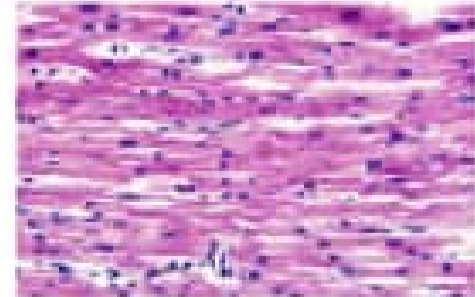
El 40% de los movimientos son voluntarios sin aplicar fuerza

Tejido liso



Los movimientos son controlados por el sistema nervioso autónomo.

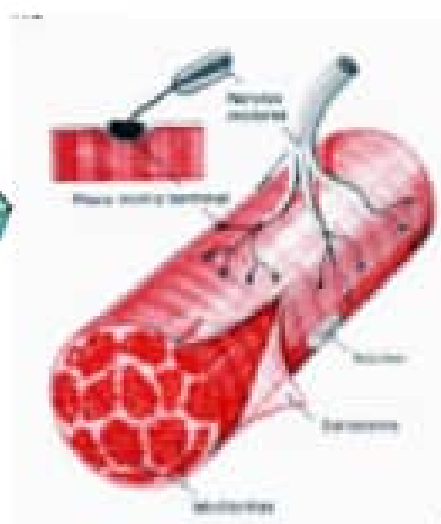
Tejido cardiaco



Los movimientos son controlados por el sistema nervioso autónomo o propio y es la capacidad de relajarse

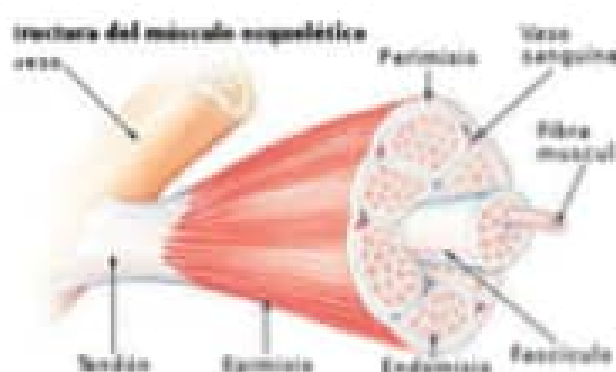
TEJIDO MUSCULAR

Se encarga del Locomoción o movimiento con la Producción de calor y la postura

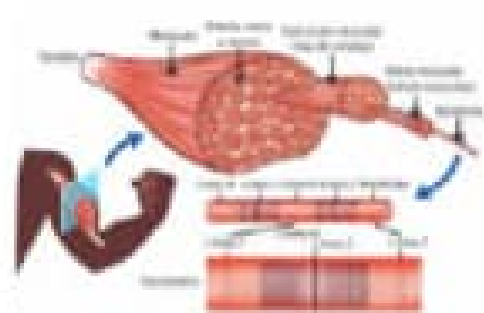


Estructura del tejido muscular esquelético

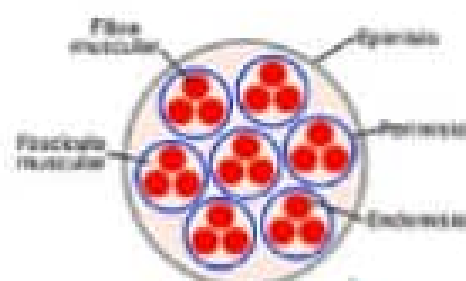
Es un tipo de tejido muscular estriado que conforma nuestros músculos y gracias al cual podemos movernos.



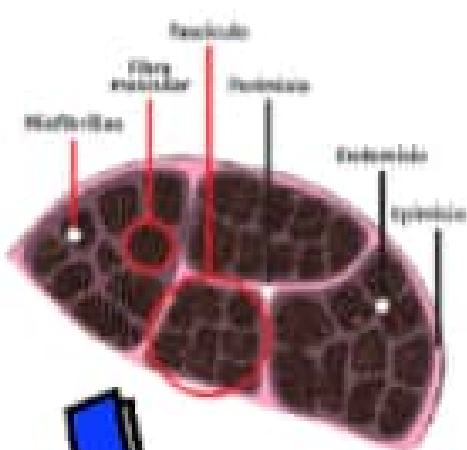
Están conformadas por fibras envueltas por tres capas



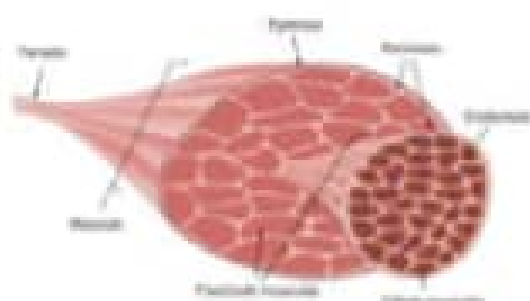
El endomisio envuelve las fibras musculares individualmente



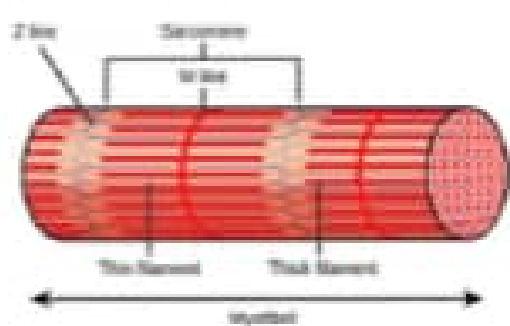
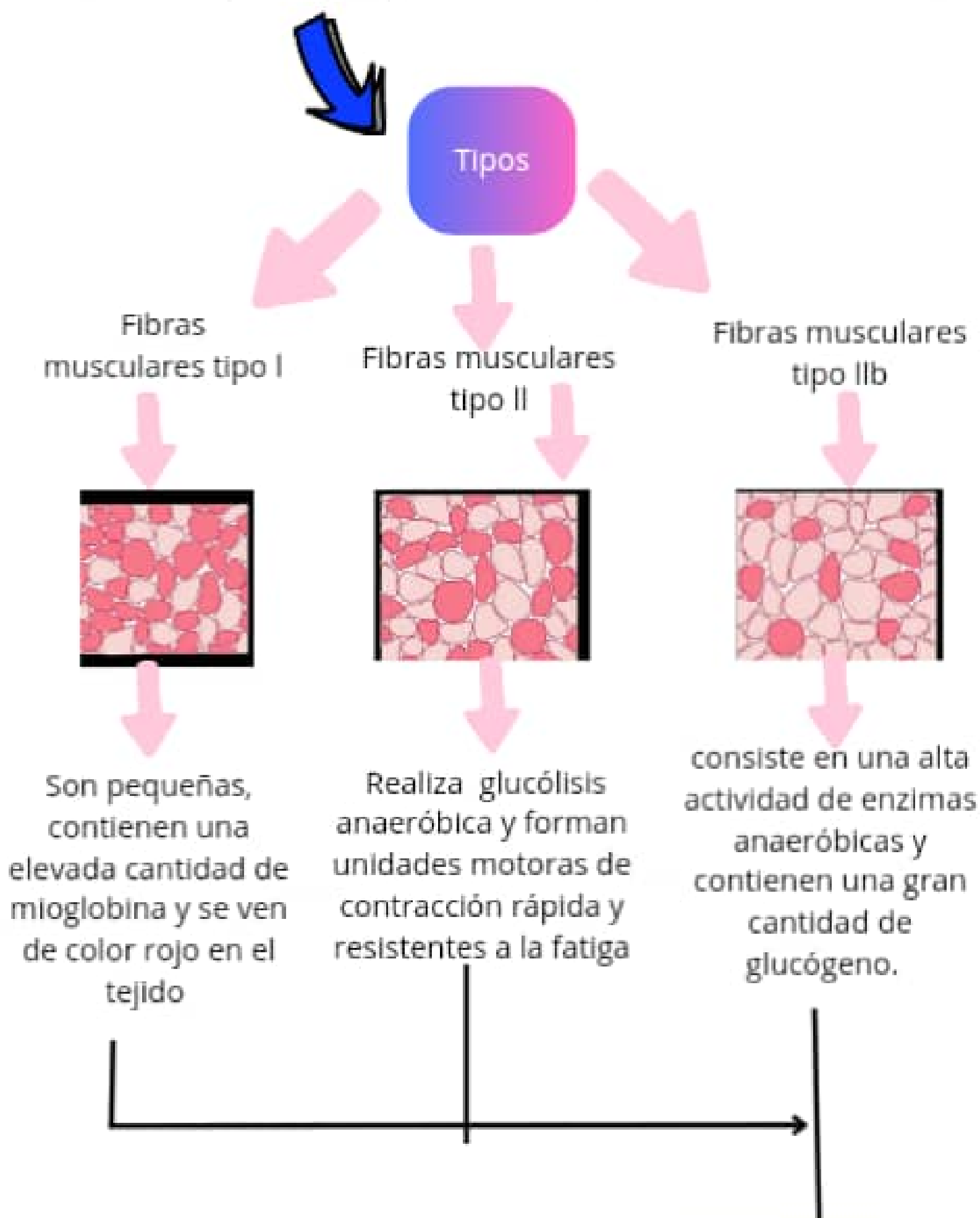
El perimisio es una capa ligeramente más gruesa de tejido conectivo que consta principalmente de colágeno tipo I y tipo III,



El epimisio rodea a todos los fascículos que conforman al músculo.

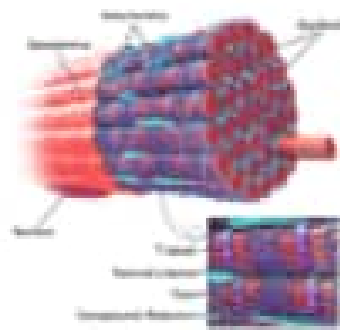


TEJIDO MUSCULAR

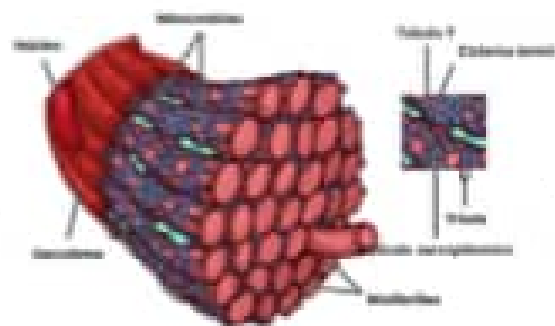


El sarcómero mide alrededor de 2.5 micrómetros de longitud.

Sarcolema



Reticulo sarcoplasmático



Reticulo endoplasmático liso modificado



TEJIDO MUSCULAR

Metabolismo muscular

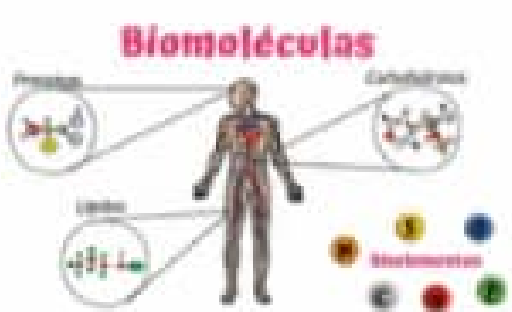
Es el encargado de ingerir los nutrientes para proporcionar energía



La construcción de masa muscular esquelética se conoce como anabolismo muscular

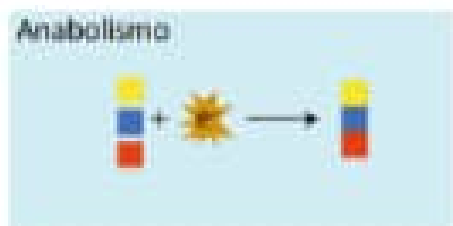
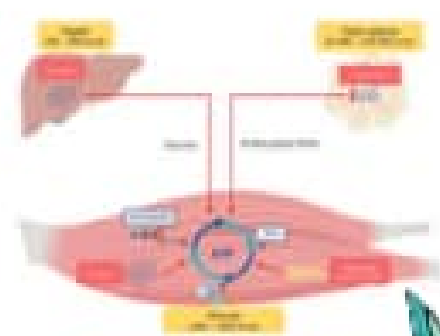


El catabolismo se refiere a descomponer las moléculas para liberar energía.



Los aminoácidos, los carbohidratos y los lípidos se utilizan para obtener energía y como componentes básicos para producir más células musculares.

Las que predominan un metabolismo aeróbico (oxidación completa de los sustratos a CO₂ y H₂O),



Las que predominan el metabolismo anaeróbico (producción de lactato).

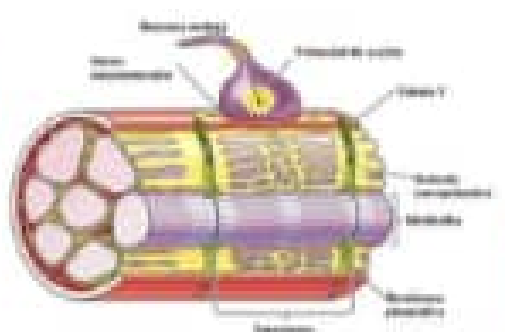
La glucosa es captada del torrente sanguíneo por un transportador dependiente de insulina, denominado GLUT-4.



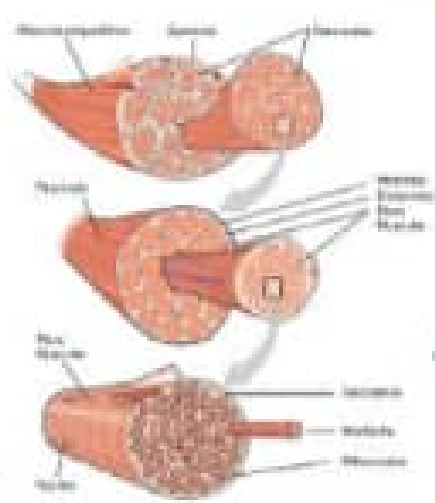
TEJIDO MUSCULAR

Tipos de fibras musculares

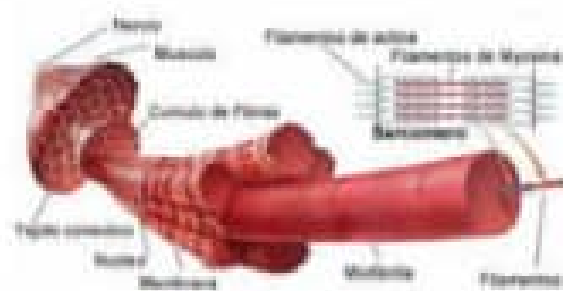
El tejido muscular está formado por células llamadas miocitos



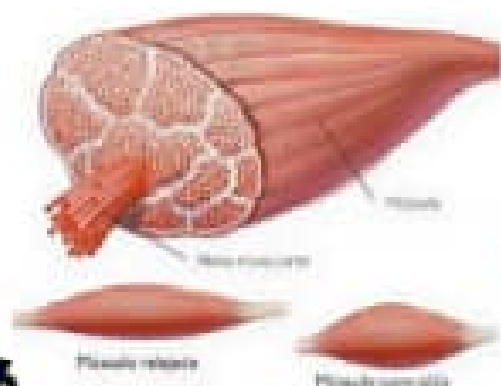
Están formadas por las bandas claras y oscuras alternadas compuestas de actina y miosina



Excitabilidad eléctrica. El tejido muscular recibe impulsos eléctricos del sistema nervioso y responde a los mismos generando movimiento



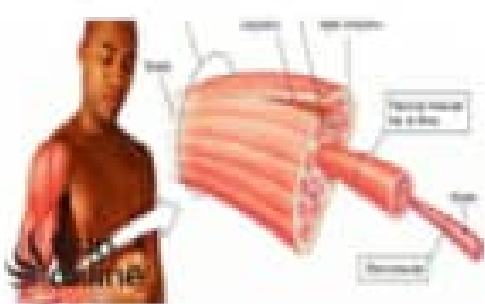
La contractibilidad es la capacidad de acortamiento que genera una tensión llamada fuerza de contracción.



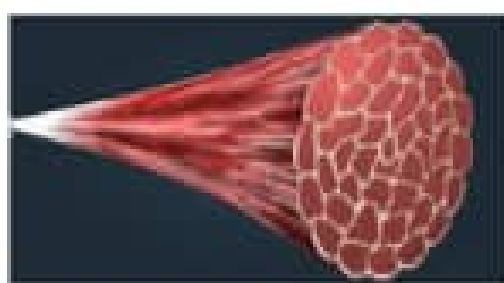
La extensibilidad Es la capacidad del músculo para extenderse sin sufrir daño alguno.



La elasticidad es la capacidad del tejido muscular para volver a su longitud original después del proceso de contracción o tras su estiramiento.



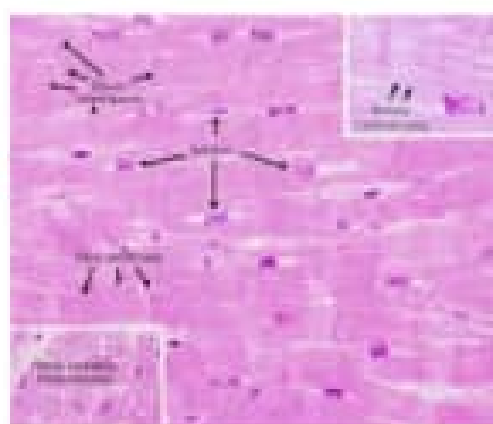
El tejido óseo no es excitable eléctricamente, tampoco tiene capacidad de contraerse o variar de forma.



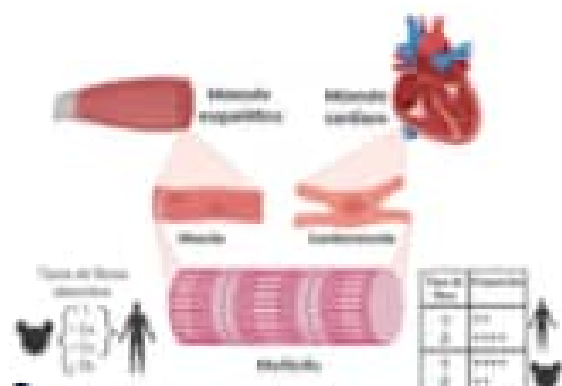
TEJIDO MUSCULAR

Tejido muscular cardiaco

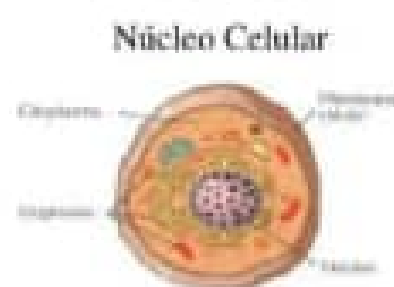
El tejido muscular estriado cardiaco es un tipo especial de músculo que forma exclusivamente el corazón.



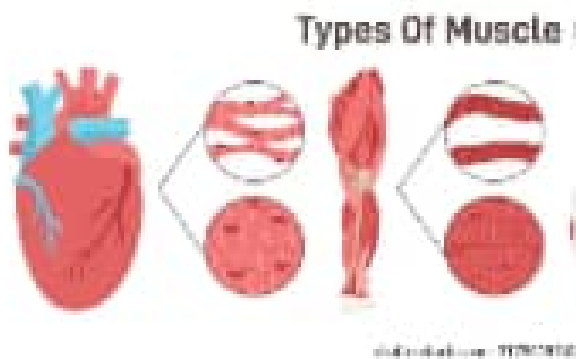
El miocardio se caracteriza por poder transmitir el impulso nervioso, como si fuera una neurona.



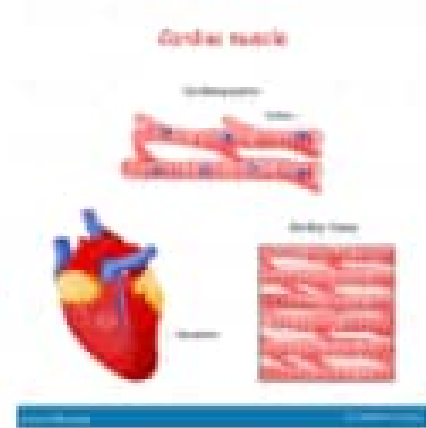
El núcleo en posición central y de apariencia ovoide con la cromatina poco concentrada.



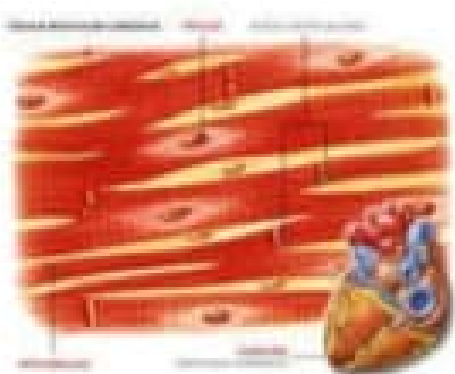
El espacio perinuclear se encuentra libre de las estriaciones de fibras de miosina y actina



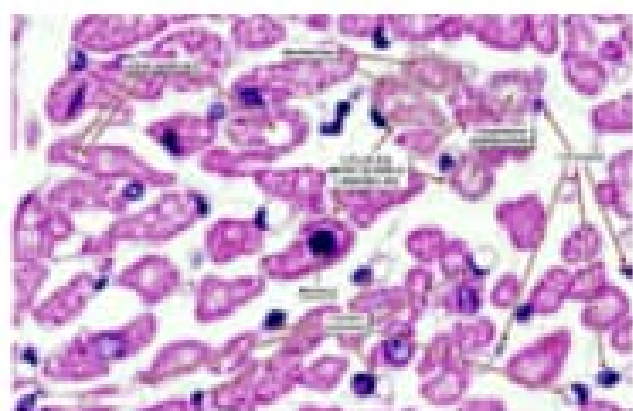
Las células del miocardio se encuentran conectadas por discos intercalares proteicos especiales que permiten la transmisión del impulso nervioso entre ellas.



Se encuentra conformado por células musculares que se hallan ramificadas, y tienen diferentes núcleos



Las fibras musculares cardíacas se encuentran enlazadas mutuamente conformando una organización lineal.

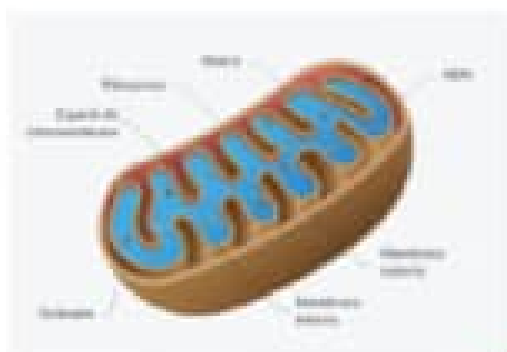


TEJIDO MUSCULAR

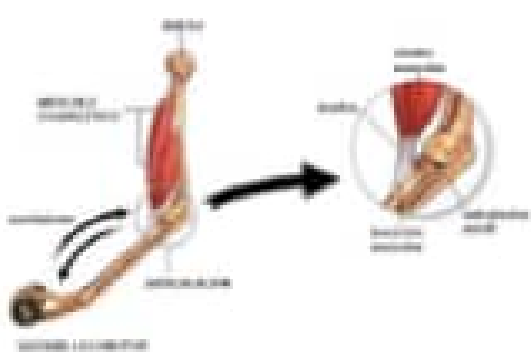


El núcleo de las células de este tejido se localiza en el centro de ellas

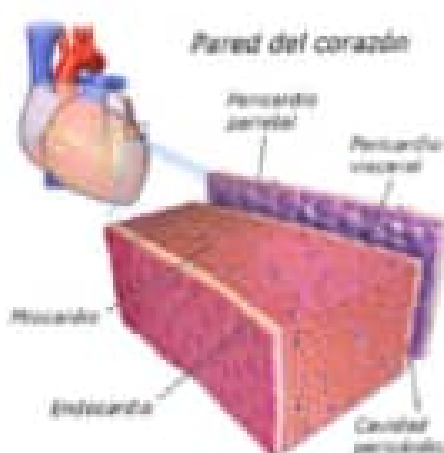
Se pueden percibir cuantiosas mitocondrias, que se encuentran repartidas de forma regular



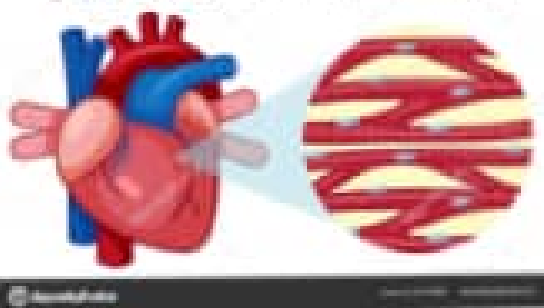
Los músculos transforman la energía química existente en el ATP en energía mecánica.



Se halla enlazado a los huesos, es decir al esqueleto. Control voluntario (corteza cerebral contralateral).



Cardiac Muscle Tissue



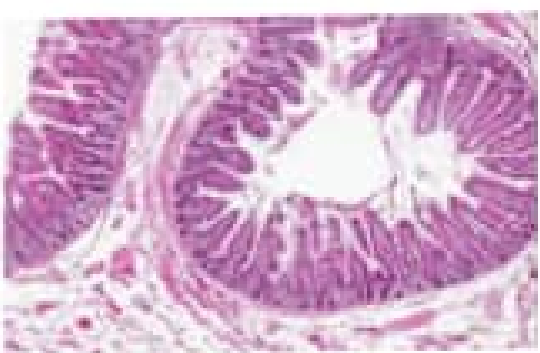
Se trata principalmente de un músculo involuntario que se halla en las paredes del corazón; con exactitud se localiza en el miocardio.

Tejido muscular liso

Es un tipo de tejido que comprende uno de los componentes musculares presentes en todos los órganos internos.



Está especializado en contracciones lentas y relativamente débiles.



Se encuentra bajo el control del sistema nervioso autónomo, sin estar bajo control voluntario del individuo

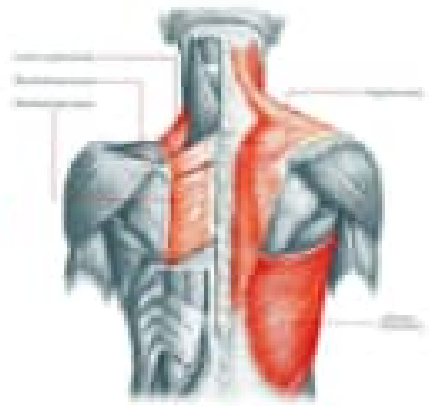


TEJIDO MUSCULAR



Son células en forma de huso y acidófilas en láminas teñidas con HyE.

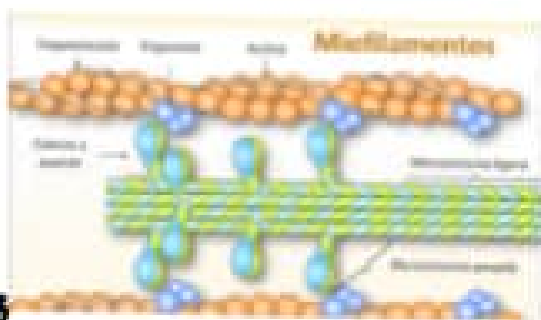
Los cuerpos densos son responsables de engrosar los filamentos de actina, función análoga a la de los discos Z en el músculo esquelético



Neurotransmisores: norepinefrina, acetilcolina

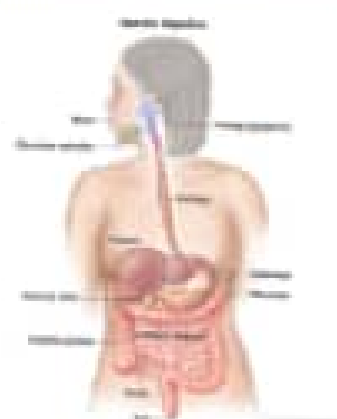


Filamentos delgados

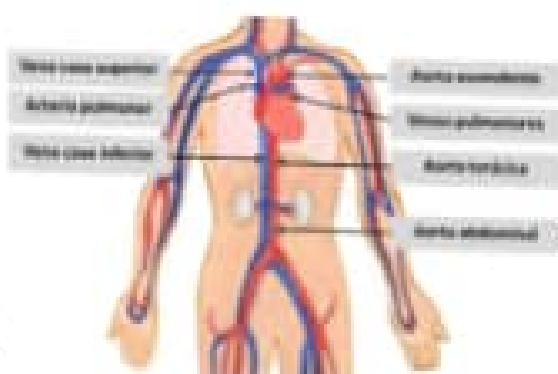


Filamentos gruesos

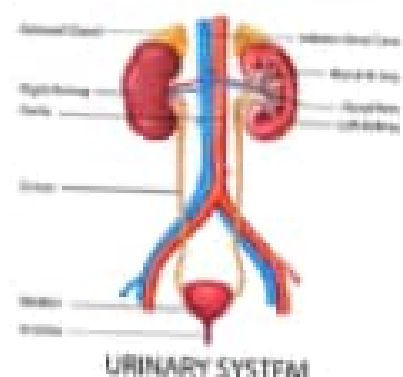
-Sistema digestivo: propulsión de la comida por los intestinos.



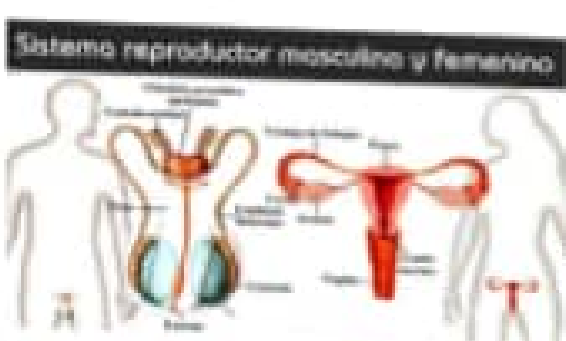
-Sistema cardiovascular: regulación de la presión sanguínea por medio de la regulación del diámetro de los vasos sanguíneos (resistencia vascular).



-Sistema urinario: regulación del flujo urinario y micción.

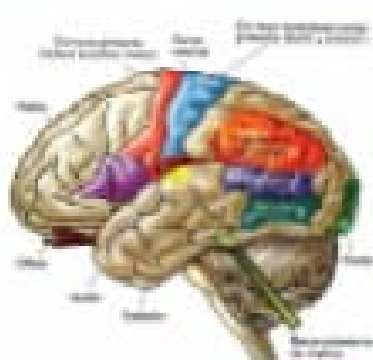


-Sistema reproductivo: contracciones uterinas durante el embarazo y parto (aparato femenino), propulsión del esperma (aparato masculino)

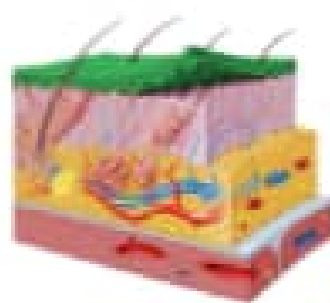


TEJIDO MUSCULAR

-Sistema respiratorio:
regulación del diámetro de
los bronquiolos.



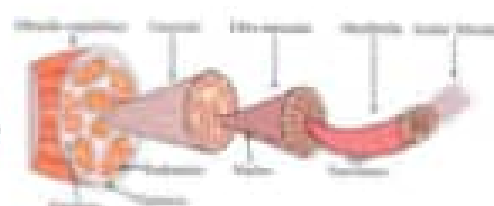
-Sistema sensorial:
Miosis y midriasis,
acomodación del
lente



-Sistema tegumentario:
piloerección.

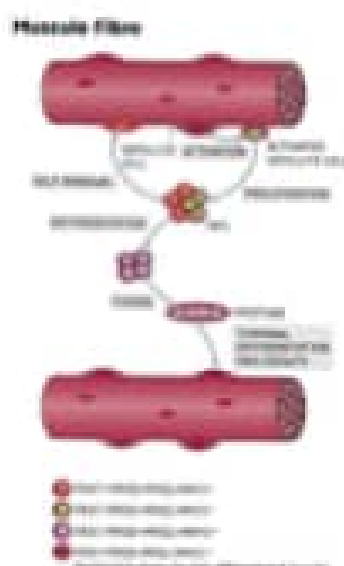
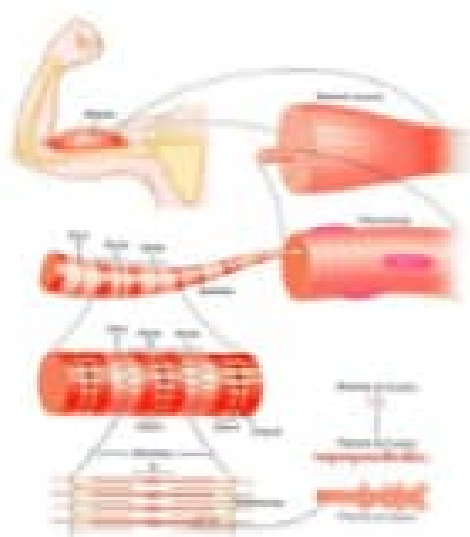
Regeneración del tejido muscular

Es el proceso en el que un
cuerpo pasa por una lesión
muscular o hipertrofia,
rompiendo las fibras musculares
existentes, dando la oportunidad
al cuerpo de que regenere esas



La regeneración
muscular es una de las
etapas necesarias para
el desarrollo sano del
cuerpo.

El músculo esquelético
tiene la capacidad de
regenerar parcialmente
a partir de las llamadas
células satélite



El músculo cardíaco no
tiene, prácticamente,
capacidad de regenerar
por la proliferación del
tejido conjuntivo,
produciéndose una
cicatriz.



TEJIDO MUSCULAR

El músculo liso tiene también una capacidad de regeneración moderada y algunas células musculares lisas entran en mitosis y reemplazan el tejido dañado.

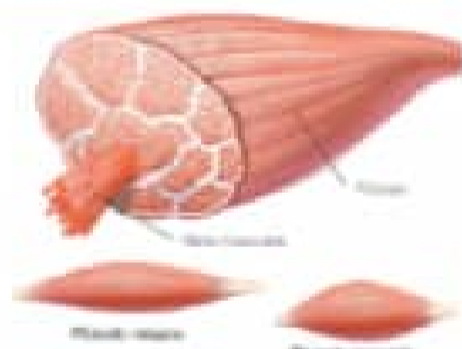
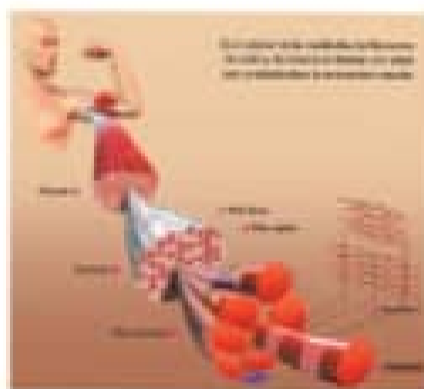


Mayor de cada serie células en diferentes etapas	Construcción células	Las células verdes sólo están a regenerar su propio tejido

Para regenerar el tejido muscular se basa de los siguientes: zanahoria, vitaminas C, verduras de hojas verdes, acelga y aceite de oliva

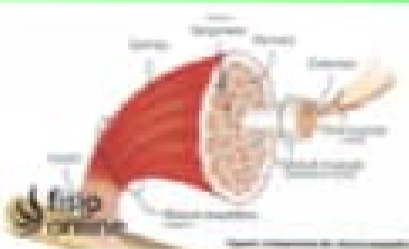
Desarrollo del musculo

El músculo está formado por células especializadas cuya función es la contracción



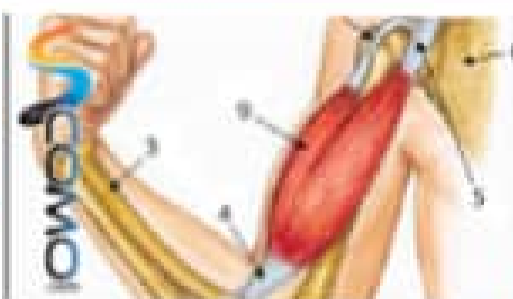
El músculo estriado es la disposición regular de actina y miosina, como se ve en el músculo esquelético y el músculo cardíaco.

El músculo no estriado es la disposición irregular de actina y miosina, como se ve en el músculo liso.



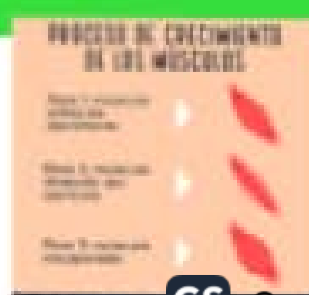
El músculo cardíaco forma la pared del corazón.

El músculo esquelético es parte de otros órganos o músculos completos para el movimiento voluntario.



Las células mesenquimáticas que constituyen el somita y tiene la capacidad de formar hueso, músculo y dermis.

El músculo esquelético o estriado es el principal componente tisular del organismo, y forma las masas musculares del esqueleto axial y apendicular (extremidades)



TEJIDO MUSCULAR

Control de la tensión muscular

Se refiere a la condición en la que los músculos del cuerpo permanecen semicontraídos durante un período prolongado



El término Tensión Muscular se refiere a la rigidez muscular provocada por una contracción continua de uno o más músculos.



La Tensión Muscular puede presentarse con síntomas simples como molestias dolor en el área afectada, hasta una rigidez general.



Es recomendable aplicar compresas de calor en el área afectada para facilitar la relajación muscular.



Actividad física y tejido muscular esquelético

La actividad física por las restricciones mecánicas que ejerce sobre el esqueleto induce la formación del tejido óseo.



La práctica de los ejercicios de construcción muscular tiene efectos beneficiosos en la fuerza muscular y la resistencia en los sujetos de la edad promedio



La actividad física evita la pérdida de masa muscular debido al envejecimiento una disminución en la pérdida ósea más allá de los 70 años.



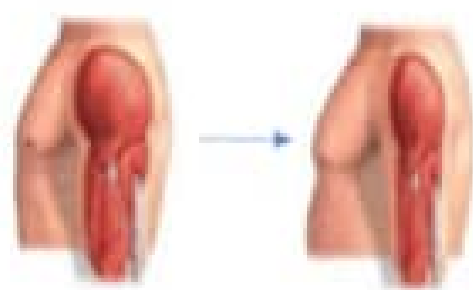
El riesgo de fractura del collar de fémur se reduce en un 6% para cada aumento de gastos de energía equivalente a 1 hora a pie por semana



TEJIDO MUSCULAR

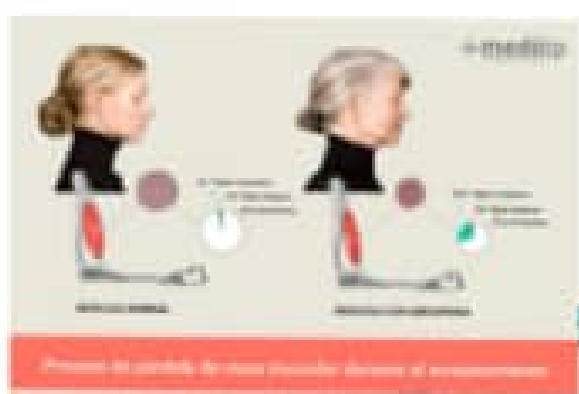
Envejecimiento y tejido muscular

Es una serie de cambios fisiológicos a nivel de los diversos órganos y sistemas del cuerpo humano.



Se basa en la medición de la masa y fuerza muscular, determinando unos puntos de corte que se correlacionan con el riesgo de aparición de complicaciones.

La presencia de sarcopenia en el anciano comporta una disminución de la capacidad funcional



El envejecimiento humano comporta una serie de cambios a nivel de los diferentes sistemas del organismo que se traducen en una pérdida progresiva de diferentes funciones.

Bibliografía

- Antología de anatomía del 2024 a cargo de la escuela CBS