

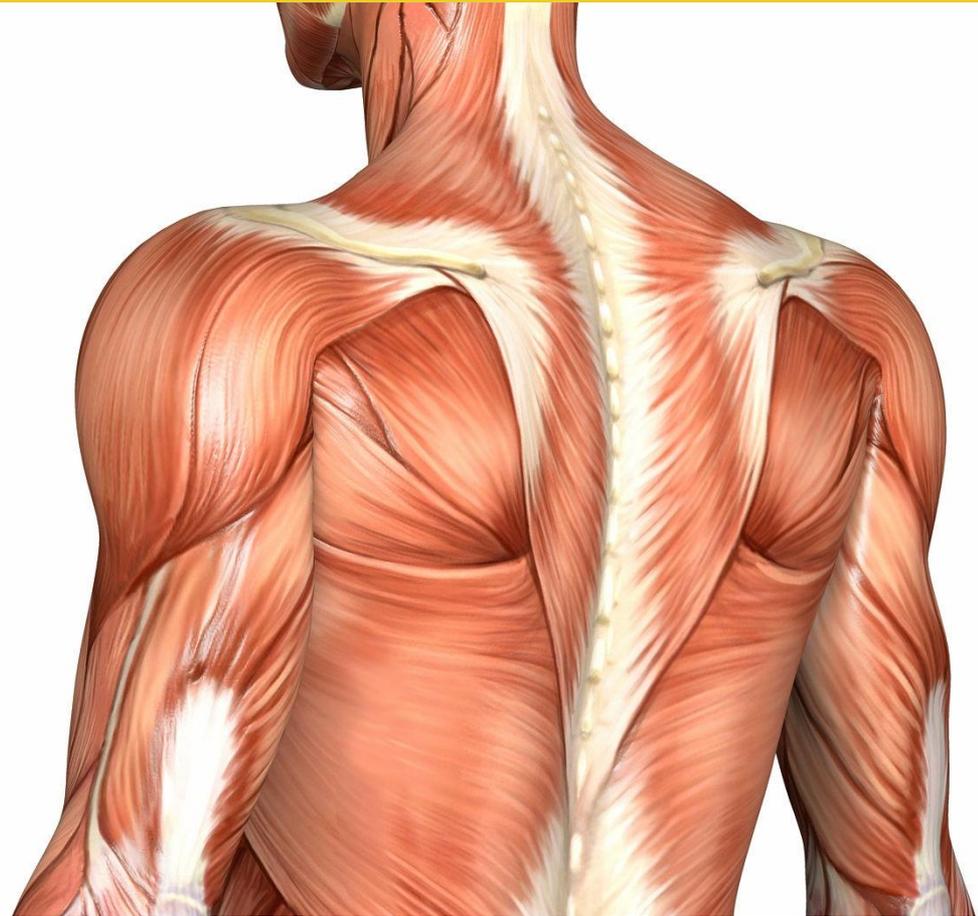


yogainclusivocostarica



el
espacio

Sistema Muscular

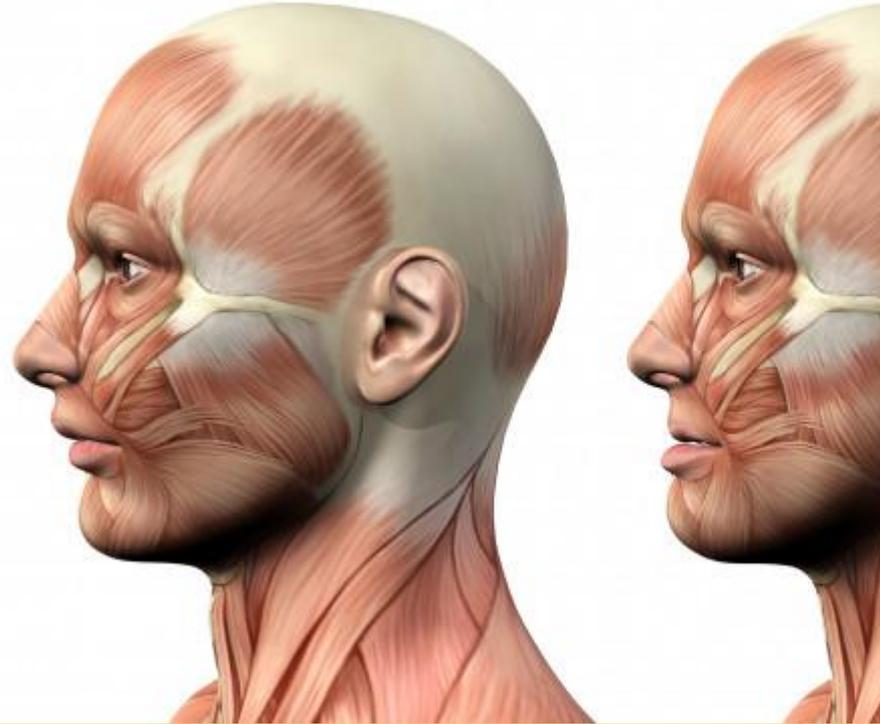


Sistema Muscular

Hay unos **640 músculos** en el cuerpo.

Los músculos esqueléticos están unidos a los huesos, **lo que permite el movimiento.**

Algunos músculos son **superficiales** y **otros profundos.**



El sistema muscular es responsable de:

1. Locomoción
2. Actividad motora de los órganos internos
3. Información del estado fisiológico
4. Mímica
5. Estabilidad
6. Postura
7. Producción de calor
8. Forma
9. Protección



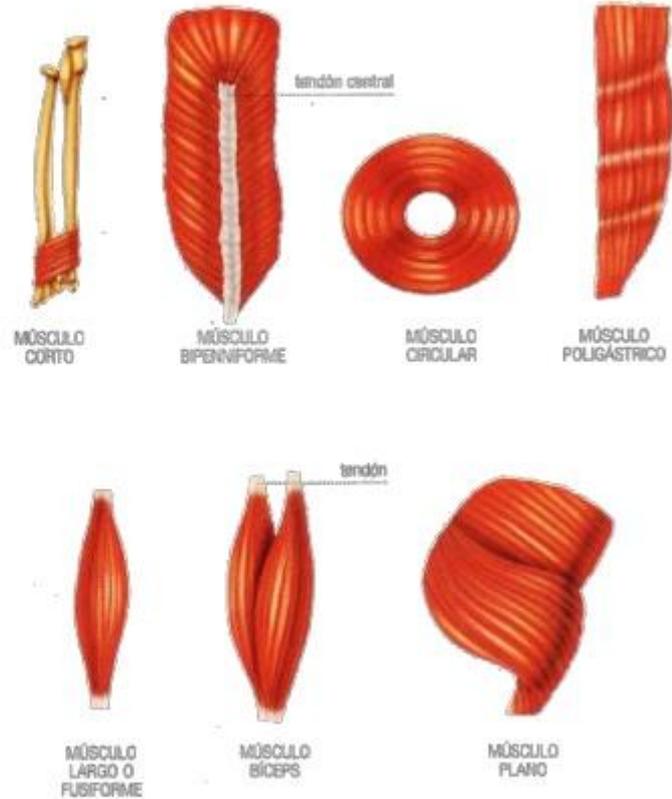
Se pueden clasificar los músculos según la forma que sean controlados:

1. Voluntarios
2. Involuntarios
3. Autómomos
4. Mixtos



Clasificados según la forma:

1. Fusiformes
2. Planos y anchos
3. Abanico
4. Circulares
5. Orbiculares



Las propiedades de los músculos:

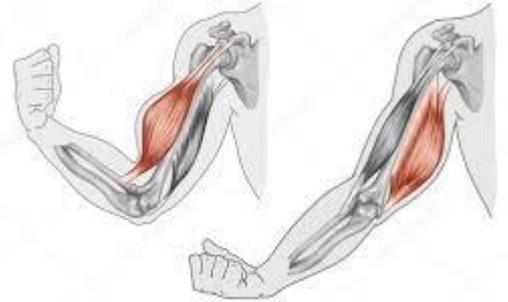
1. **Excitabilidad:** capacidad responde a estímulos y cambios en el ambiente.
2. **Contractibilidad:** capacidad del músculo para generar fuerza.
3. **Extensibilidad:** capacidad de crear tensión o distenderse.
4. **Elasticidad:** capacidad de extenderse y volver a su forma original.

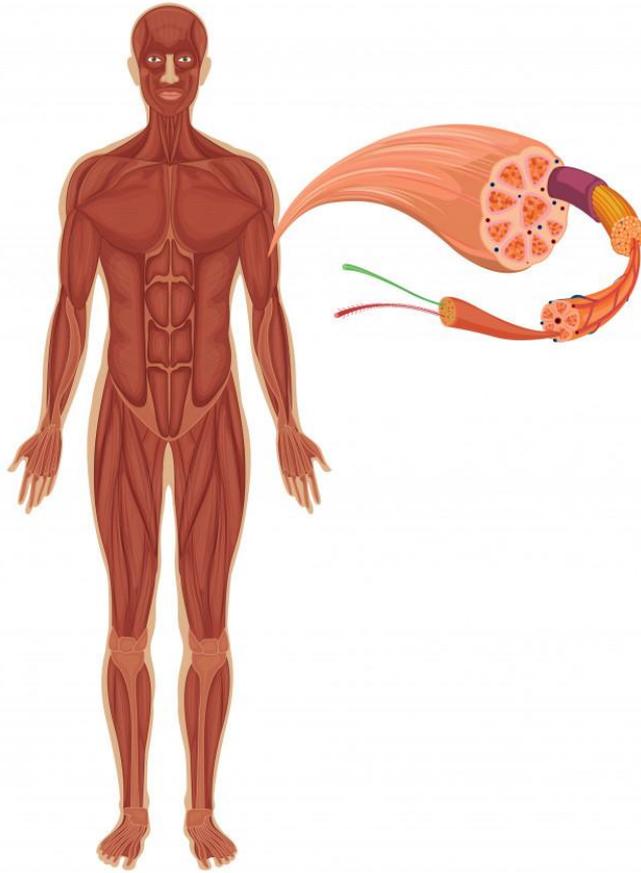


Dentro de los músculos se localizan:

1. **Músculos estáticos**, generalmente, son cortos y fibrosos, que se contraen durante períodos prolongados, por lo que son resistentes.

2. **Músculos dinámicos** son largos (en general), poco fibrosos y permiten movimientos articulares amplios, mediante contracciones de corta duración.





Estructura del Músculo

Los músculos esqueléticos son haces de **células musculares paralelas**, vasos sanguíneos y nervios envueltos en **tejido conjuntivo**, como la fascia.

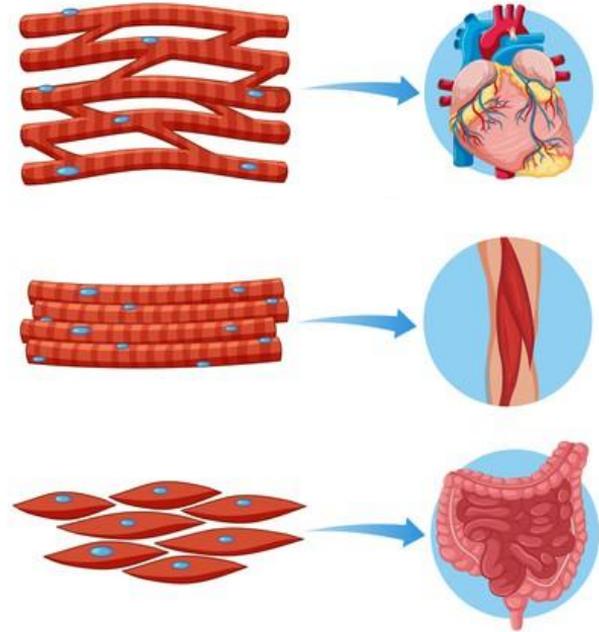
La fascia **crea una red que atraviesa y rodea los músculos** y otras estructuras del cuerpo.

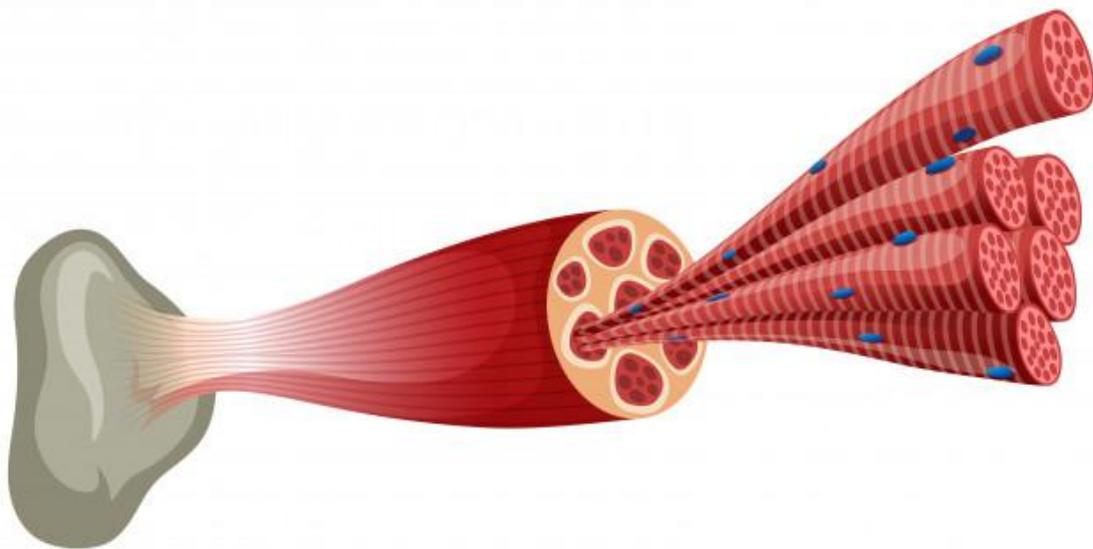
Los 3 tipos de tejido muscular son:
cardíaco, esquelético y liso.

El **músculo cardíaco** están en las paredes del corazón, tienen apariencia estriada y están bajo control involuntario.

EL **músculo liso** están en las paredes de los órganos viscerales huecos, a excepción del corazón, tienen apariencia estriada y también están bajo control involuntario.

El **músculo esquelético** se presentan en músculos que están adheridos al esqueleto, tienen apariencia estriada y están bajo control voluntario.





Músculo esquelético

Se unen a los huesos y los mueven al **contraerse y relajarse en respuesta a mensajes voluntarios provenientes del sistema nervioso.**

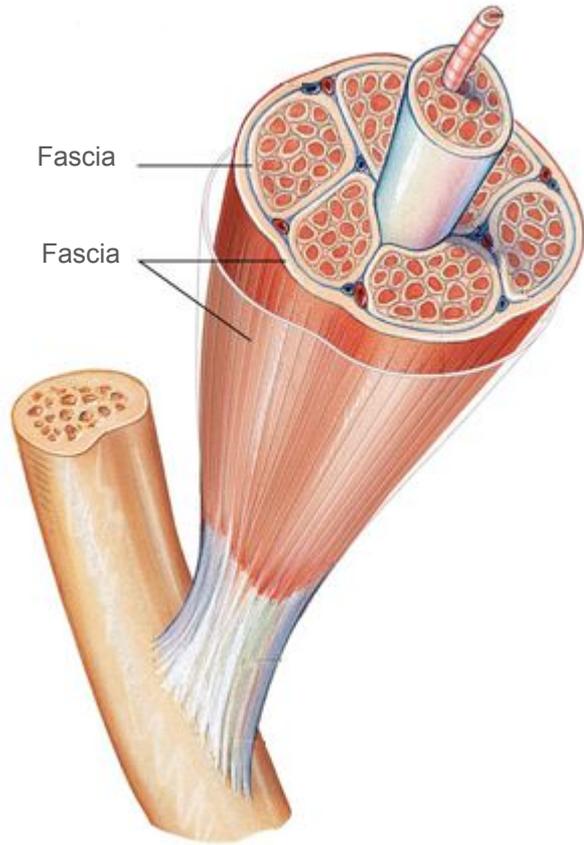
Tendones

Los tendones son como unos fuertes cordones de tejido conjuntivo denso que **atan el músculo al hueso**.

Al ser haces de fibras de colágeno paralelas, tienen **poca elasticidad y riego sanguíneo**.

En general, se trata de **estirar los músculos** no los tendones.





Fascia

La **fascia** se caracteriza por un color blanquecino, una textura fibrosa muy resistente y elástica.

Es una estructura de tejido conjuntivo que **recubre todas las estructuras del cuerpo.**

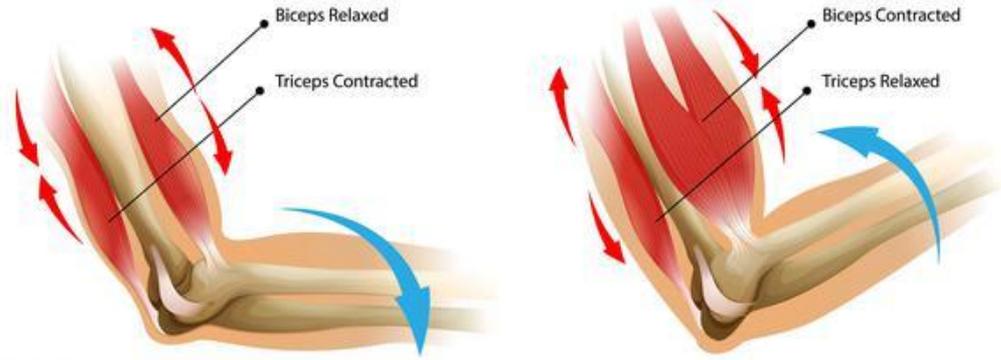
Mecánica muscular

Con frecuencia los músculos funcionan en **pares antagonistas**.

Cuando un **músculo agonista se contrae**, generalmente el **antagonista se relaja**.

Los **músculos sinérgicos se contraen en torno a la articulación** para apoyar la acción.





Tipos de contracciones

Contracción excéntrica: cambio en la longitud del músculo, para variar el ángulo de una articulación

Contracción concéntrica: los músculos se acortan, para variar el ángulo de una articulación.

Contracción isométrica: tensión sin cambio de longitud del músculo.

Cadenas Musculares

Representan **circuitos en continuidad de dirección y de planos** a través de los cuales se propagan las fuerzas organizadoras del cuerpo.

El cuerpo obedece a tres leyes:

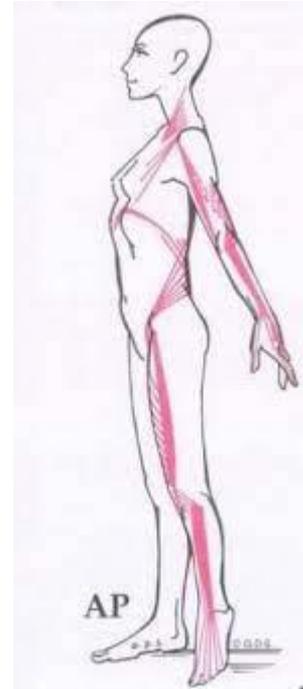
- **Equilibrio**
- **Economía**
- **Confort (no dolor).**

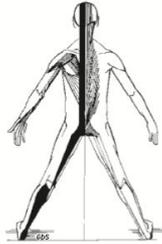
En el esquema fisiológico, **el equilibrio**, con toda su dimensión parietal, visceral, hemodinámica, hormonal, neurológica es prioritaria y las soluciones adoptadas son **económicas**.



Las 6 cadenas musculares:

1. Posteromediana (PM)
2. Anteromediana (AM)
3. Posterioanterior (PA)
4. Anteroposterior (AP)
5. Posterolateral (PL)
6. Anterolateral (AL).





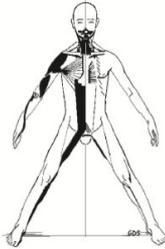
Cadena postero-mediana PM



Cadena postero-anterior PA



Cadena antero-posterior AP



Cadena antero-mediana AM



Cerebralidad



Impulsividad



receptividad



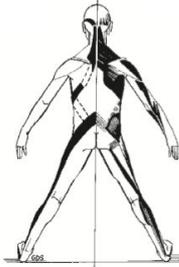
Emotividad



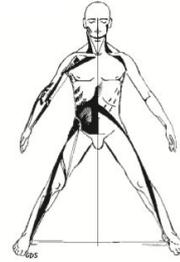
Afectividad



Extraversión



Cadena postero-lateral PL



Cadena antero-lateral AL



Intraversión

Sistema Propioceptivo

Es el sistema mediante **el cerebro recibe la información sobre la posición y el movimiento** de las partes del cuerpo entre sí y en relación a su base de soporte.

Esta información es muy precisa sobre los movimientos rápidos y contribuye a **mantener el tono muscular, desencadenando la mayor parte de los reflejos que mantienen el equilibrio.**



En colaboración con la vista, la sensibilidad propioceptiva tiene vital importancia en la coordinación del movimiento: **acción de músculos agonistas, antagonistas y sinérgicos y fijadores, para un desplazamiento del cuerpo, o de una extremidad, con las siguientes características:**

1. Recorrido exacto.
2. Perfecta relación entre músculos agonistas y antagonistas.
3. Ausencia de temblor.
4. Ejecución de la acción pedida.
5. Efectuar las diferentes contracciones musculares en orden.



Afecciones

Por causas externas: climatología.

Viento, frío, calor, humedad, sequedad y exceso de calor.

Por desequilibrio posicional del tronco

Tensiones musculares persistentes

Por agente patógenos

Ambientes negativos. Virus, bacterias, etc. Mala alimentación. Falta y/o exceso de ejercicio. Falta de descanso. Accidentes traumáticos.



Las afecciones van a depender de:

Del estado de forma o resistencia de la persona
Adecuada alimentación, respiración, etc.

De la intensidad del agente patógeno.
Tensiones musculares persistentes

Del tiempo de exposición al agente patógeno.





yogainclusivocostarica



el
espacio