



## CUADRO SINÓPTICO

*Nombre del Alumno: Esmeralda Velázquez de la Cruz.*

*Nombre del tema: Sistema muscular.*

*Parcial: 4°*

*Nombre de la Materia: Anatomía y fisiología*

*Nombre del profesor: María del carmen López silba.*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería.*

*Cuatrimestre: Primer cuatrimestre.*

*Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de noviembre del 2024*

# Sistema muscular

El sistema muscular es un conjunto de tejidos especializados que se encargan de dar fuerza y movilidad al cuerpo humano.



## Tipos de tejido muscular

- Músculo Esquelético
- Músculo Liso
- Músculo Cardíaco



## Principales funciones del sistema muscular

- movimiento
- Soporte
- Regulación



## Composición del tejido muscular esquelético

El tejido muscular esquelético es un tipo de tejido muscular especializado en la contracción voluntaria y se encuentra principalmente en los músculos que están unidos a los huesos.

## Músculo Esquelético

También conocido como músculo estriado, se encuentra unido a los huesos y es responsable de los movimientos voluntarios.

## Músculo liso

Se encuentra en los órganos internos y es responsable de los movimientos involuntarios, como la contracción de los vasos sanguíneos.

## Músculo cardíaco

Exclusivo del corazón, es responsable de la contracción rítmica que bombea la sangre a través del cuerpo.



## Movimiento

Los músculos esqueléticos permiten el movimiento voluntario de las diferentes partes del cuerpo.

## Soporte

Los músculos proporcionan soporte y estabilidad a las articulaciones y la estructura ósea.

## Regulación

Los músculos lisos y cardíacos regulan funciones vitales como la circulación y la digestión.



## Fibras musculares

Las células musculares alargadas y multinucleadas que forman el tejido muscular esquelético.

## Sarcoplasma

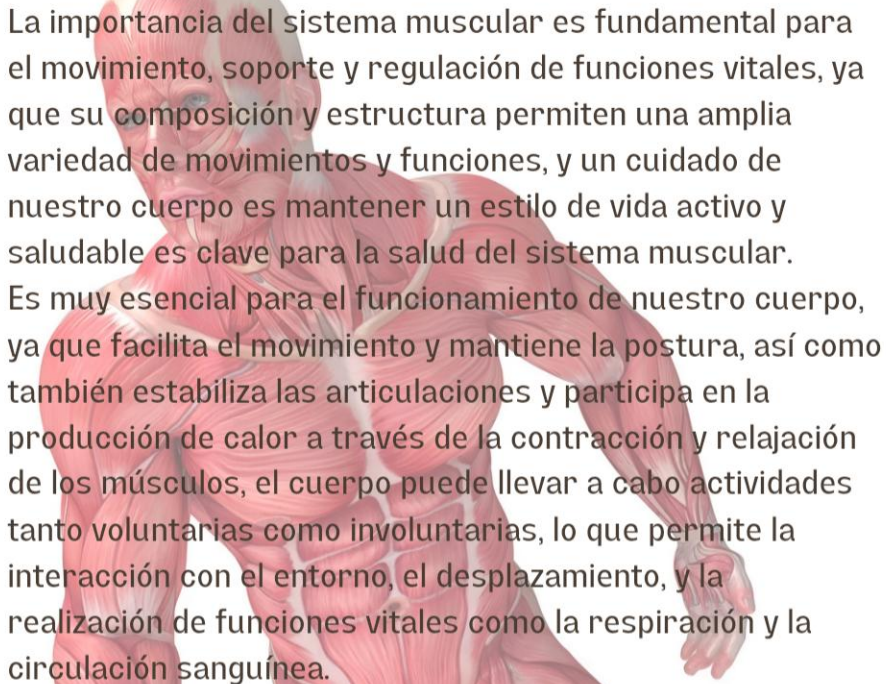
El citoplasma de las fibras musculares, que contiene los organelos necesarios para la contracción.

## Miofibrillas

Las estructuras contráctiles dentro de cada fibra muscular, compuestas por filamentos de actina y miosina.



# Sistema muscular



La importancia del sistema muscular es fundamental para el movimiento, soporte y regulación de funciones vitales, ya que su composición y estructura permiten una amplia variedad de movimientos y funciones, y un cuidado de nuestro cuerpo es mantener un estilo de vida activo y saludable es clave para la salud del sistema muscular. Es muy esencial para el funcionamiento de nuestro cuerpo, ya que facilita el movimiento y mantiene la postura, así como también estabiliza las articulaciones y participa en la producción de calor a través de la contracción y relajación de los músculos, el cuerpo puede llevar a cabo actividades tanto voluntarias como involuntarias, lo que permite la interacción con el entorno, el desplazamiento, y la realización de funciones vitales como la respiración y la circulación sanguínea.

Está compuesto por células especializadas denominadas miocitos. En el músculo esquelético, estas células se agrupan en fascículos rodeados por una capa de tejido conectivo. Los miocitos contienen fibras de proteínas como la actina y la miosina, que se deslizan unas sobre otras durante la contracción muscular. En el músculo cardíaco, las células están conectadas por discos intercalares, que permiten una contracción rítmica y sincronizada. En el músculo liso, las células son más pequeñas y alargadas, y no presentan estriaciones.

## Bibliografía

- <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sistema-muscular>
- <https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular>