



Nombre: Alma Karina Morales Hernández

Profesor: Mariano Raymundo Hernández Hernández.

Actividad: Mapa conceptual del sistema muscular.

Materia: Anatomía y Fisiología.

Grado: 1

Grupo : B

Sistema Muscular

¿Qué es?

El sistema muscular es un conjunto complejo de más de 600 músculos que trabajan en conjunto para permitirnos movernos, mantener la postura y realizar una amplia variedad de funciones.

Funciones

Tipos

Lisos

No estriado, involuntario (trabaja sin que lo pensemos) y se encuentra en las paredes de órganos internos., regula procesos internos como la digestión, la circulación sanguínea y la respiración.

Cardíacos

Estriado e involuntario, forma la mayor parte del corazón. bombea sangre a todo el cuerpo.

Esqueletico ó estriado

Estriado (tiene un aspecto rayado), voluntario (lo controlamos conscientemente) y está unido a los huesos a través de tendones. Permite el movimiento voluntario del cuerpo, como caminar,

Formas

Pueden ser:

- Músculos Planos → Amplios y delgados, forman paredes. Protegen órganos internos y permiten movimientos amplios en una sola dirección.musculares.
- Músculos Largos → Alargados y fusiformes, con un vientre central y extremos estrechos, Permiten movimientos amplios y potentes.
- Músculos Cortos → Pequeños y de forma irregular, se encuentran en articulaciones donde la amplitud de movimiento es limitada, proporcionan estabilidad y precisión en movimientos.
- Músculos circulares o esfínteres → Controlan la apertura y cierre de orificios (por ejemplo, el esfínter anal).
- Músculos convergentes → Tienen un origen ancho y se unen en un tendón común (por ejemplo, el pectoral mayor).
- Músculos peniformes → Las fibras musculares se unen al tendón central de forma oblicua, similar a las barbas de una pluma (por ejemplo, el recto femoral).
- Otras formas

Movimiento: La función más obvia, nos permite realizar desde movimientos simples como caminar hasta actividades más complejas como bailar o practicar deportes.

Postura: Los músculos trabajan en conjunto para mantener nuestra postura erguida y estable, evitando que nos encorvemos o caigamos.

Producción de calor: Al contraerse, los músculos generan calor, lo que ayuda a mantener nuestra temperatura corporal constante.

Protección: Los músculos cubren y protegen nuestros órganos internos, como los huesos y los órganos viscerales.

Almacenamiento: Los músculos almacenan glucógeno, una forma de energía que puede ser utilizada rápidamente cuando lo necesitamos.

Forma: Los músculos contribuyen a darle forma a nuestro cuerpo.

Bombeo de sangre: El corazón es un músculo que bombea sangre por todo el cuerpo.

Digestión: Los músculos lisos de nuestro sistema digestivo ayudan a mover los alimentos a través del tracto gastrointestinal.

Respiración: Los músculos intercostales y el diafragma son esenciales para la respiración.



Músculo liso



Músculo cardíaco



Músculo estriado

FUENTES BIBLIOGRAFICAS:

- Gabriel. (2020, 2 noviembre). *Sistema Muscular - Funciones y músculos principales*. <https://elcuerpohumano.es/sistema-muscular/>
- Puig, R. P. (2020, 16 diciembre). *Sistema muscular*. Liferder. <https://www.liferder.com/sistema-muscular/>
- Equipo editorial, Etecé. (2024, 23 octubre). *Sistema muscular: qué es, funciones y características*. Enciclopedia Humanidades. <https://humanidades.com/sistema-muscular/>
- Biólogo, A. J. R. (2024, 24 julio). Músculos (sistema muscular humano), estructura, tipos y funcionamiento. *Animales y Biología*. <https://animalesbiologia.com/cuerpo-humano/musculos-sistema-muscular-estructura-tipos-funcionamiento7>