



Nombre del Alumno: Joselin Monserrath Espinosa Flores

Nombre del tema: Cuadro sinóptico sistema muscular

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Anatomía y fisiología I

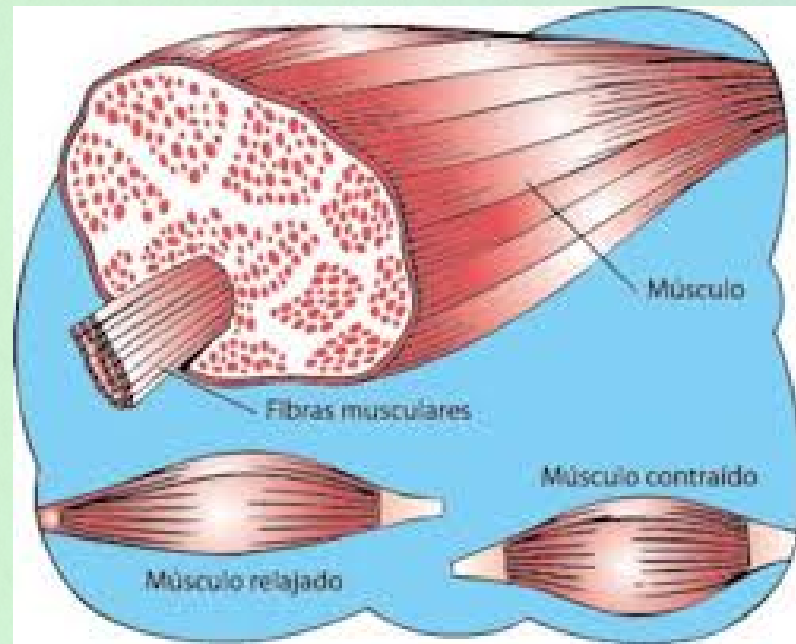
Nombre del profesor: María Del Carmen López Silba

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 1

Comitán de Domínguez Chiapas 30 de noviembre del 2024

SISTEMA MUSCULAR



Tipos de tejido muscular

Músculo esquelético: Unido a huesos o a la piel (sólo músculos faciales), Células cilíndricas largas individuales, Células multinucleadas estriadas, Control voluntario.

Músculo liso: Presente en las paredes de órganos viscerales huecos y vasos sanguíneos, Células cilíndricas delgadas individuales, Células uninucleadas no estriadas y Control involuntario.

Músculo cardíaco: Localizado en las paredes del corazón, Células en cadenas ramificadas, Células uninucleadas estriadas Control involuntario

- Los músculos esqueléticos constituyen la musculatura del cuerpo (formada por más de 600 músculos)
- Representan 40 a 50% del peso corporal de un adulto

Principales funciones del sistema muscular

Mantenimiento de la postura corporal: el organismo es capaz de mantenerse erguido o sentado.

Producción de movimiento: La capacidad del cuerpo de movilizarse, actividad del músculo esquelético y la contracción muscular.

Estabilización de articulaciones: Los tendones musculares cumplen una función vital para estabilizar y reforzar las articulaciones.

Protección y control de estructuras y órganos internos: protección de los órganos internos, ya que los órganos viscerales y los tejidos internos

Generación de calor

- Dado que los músculos contienen otros tipos de tejidos, como vasos sanguíneos y tejidos conjuntivo y nervioso, se les considera órganos.
- Cada célula del tejido esquelético muscular es una fibra muscular individual

Composición del tejido muscular esquelético

El músculo está separado de la piel por la hipodermis, que consiste en tejido adiposo y una banda amplia y densa de tejido conjuntivo llamado aponeurosis, soporta y rodea el tejido muscular y constituye una vía para los nervios y vasos linfáticos y sanguíneos que entran y salen del músculo.

- Epimisio, que envuelve la totalidad del músculo.
- Perimisio, que rodea haces de fibras musculares llamados fascículos.
- Endomisio, que cubre cada célula muscular individual.

Conclusión

El sistema muscular es esencial para la locomoción, el mantenimiento de la postura, la circulación sanguínea y otras funciones vitales del cuerpo. Está compuesto por diferentes tipos de tejido muscular que trabajan en conjunto para permitir el movimiento y la estabilidad. Los tres tipos principales de tejido muscular son el muscular esquelético, el muscular cardíaco y el muscular liso, cada uno con características y funciones específicas.

El tejido muscular esquelético es el más abundante y se caracteriza por fibras largas, cilíndricas y multinucleadas. Está unido a los huesos por tendones y es responsable de los movimientos voluntarios del cuerpo, como caminar, correr o levantar objetos. Además de permitir el movimiento, este tejido también contribuye a mantener la postura y generar calor a través de la contracción muscular.

En cuanto a las principales funciones del sistema muscular, se pueden destacar las siguientes:

1. **Movimiento:** A través de las contracciones musculares, se producen desplazamientos de las partes del cuerpo y movimientos dentro de los órganos.
2. **Postura:** Los músculos esqueléticos ayudan a mantener la estabilidad y la alineación del cuerpo.
3. **Generación de calor:** El trabajo muscular produce calor, que es esencial para el mantenimiento de la temperatura corporal.
4. **Circulación sanguínea:** El músculo cardíaco permite que la sangre circule a través del cuerpo, mientras que los músculos lisos en los vasos sanguíneos ayudan a regular la presión y el flujo sanguíneo.
5. **Protección de órganos:** Los músculos también proporcionan una capa protectora para algunos órganos internos.

En conclusión, el sistema muscular, con su diversa estructura y organización, es fundamental para las funciones básicas del organismo, permitiendo la interacción con el entorno, la estabilidad interna y la homeostasis.

Bibliografía

Anatomía y fisiología para enfermeras de Ian Peate Muralitharan Nair capítulo 6
pagina 287