



Mi Universidad

Resumen

Nombre del Alumno: Tatiana Guadalupe Morales Cruz.

Nombre del tema: Sistema Locomotor

Nombre de la Materia: Enfermería del Adulto.

Nombre del profesor: María del Carmen Silva.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería General

Cuatrimestre: Sexto.

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de julio del 2023.

Bibliografía: [Libro de anatomía y fisiología Mario Rodríguez Pinto.](#)

ANATOMIA Y FISILOGIA DEL APARATO LOCOMOTOR

08 - JUL - 2023

Definición: El aparato locomotor es el resultado de la combinación armónica, anatómica y funcional del sistema esquelético y del muscular. El esqueleto es el elemento pasivo del movimiento, y la musculatura, el activo.

El **esqueleto** está **formado** por los huesos, las articulaciones, ligamentos y los tendones. El esqueleto cumple diversas **funciones** como son; sirve de armazón del cuerpo, protege a los órganos delicados, permite el anclaje de los músculos, produce células sanguíneas, sirve como almacén de calcio y fósforo y también almacena grasas en su interior.

Huesos: según su **forma** se clasifican; **huesos largos** (Femur tibia) **huesos cortos** (como; muñequea) **huesos planos** (como el occipital) y **huesos irregulares** (como las vértebras). Huesos largos se distingue la diáfisis y epífisis. En su interior se encuentra la médula ósea. La epífisis es más ancha y está formada por hueso esponjoso recubierto por una capa de hueso compacto.

Articulaciones: Son uniones de los huesos entre sí. Se **clasifican** según el grado de movilidad; **inmóviles** No permiten el movimiento son uniones fijas (huesos del cráneo). **Semia móviles** Pequeño movimiento (articulaciones intervertebrales). **Móviles** Movimiento relativo de los huesos (abrazos rodillas).

Partes del esqueleto se diferencian en 3 grupos; la **cabeza** lo constituye el cráneo, constituido por 6 huesos soldados entre sí, 2 parietales, 2 temporales, 1 frontal y 1 occipital. **Tórax** constituye la columna vertebral y caja torácica, los cuales conforman 34 vértebras separadas entre sí por discos vertebrales. La caja torácica está formada por las vértebras dorsales, el esternón y las costillas, y en ella están alojados los vísceras del tórax. **Extremidades** lo constituyen la cintura escapular y las extremidades superiores, cintura pelvica y las extremidades inferiores.

Sistema Muscular: Está **formado** por los músculos esqueléticos, constituidos por tejido muscular estriado. Estos músculos unidos al sistema muscular está formado por medio de tendones

reciben impulsos de los centros nerviosos provocando movimientos de contracción-relajación, lo que produce un movimiento en los huesos a los que están unidos.

Un músculo está formado por un conjunto de células musculares, llamadas fibras, unidos por tejido conjuntivo. La membrana de las fibras se denomina sarcómero y su citoplasma, sarcoplasma. En el sarcoplasma se hallan las miofibrillas, que están formadas por las proteínas contractiles actina y miosina. Respecto a las miofibrillas, la **contracción** se produce debido al deslizamiento de las fibras de actina sobre la miosina, produciéndose un acortamiento de los sarcómeros (unidades repetidas que dan configuración al músculo). En este proceso se utiliza la energía acumulada en el ATP.

Los músculos esqueléticos se clasifican según su forma y función. Según su **forma** en fusiformes, planos y anchos, cortos, orbiculares y esfínteres. Los fusiformes poseen una parte central más ancha, adelgazándose hacia los extremos, donde se hallan los tendones. Los planos y anchos son tan largos como anchos como el frontal; los cortos cuando son reducidas dimensiones como los intervertebrales; los orbiculares que son de forma semicircular. Al unirse dos de estos, dejan entre sí una abertura elíptica, por ejemplo los de los labios y los esfínteres, de forma anular como por ejemplo el esfínter anal. Según su **función** pueden ser flexores y extensores, abductores y aductores, pronadores y supinadores. Los flexores y extensores si flexionan o extienden los elementos unidos por una articulación. Los abductores y aductores si alejan o acercan, respectivamente, una extremidad al eje corporal. Los pronadores y supinadores cuando giran una extremidad hacia abajo o hacia arriba, respectivamente.

• Enfermedades relacionadas con el sistema locomotor.

- Artrosis; Deformación y desgaste de los cartílagos articulares
- Reumatismo; Enfermedad vírica afecta al movimiento produciendo dolores musculares.
- Osteitis; Inflamación del hueso producida por infección o sustancias tóxicas
- Osteoporosis; Aumento de la porosidad y pérdida de la consistencia de un hueso.