

# BASES MORFOESTRUCTURALES Y MORFOFUNCIONALES DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

## PARTES QUE LO COMPONEN

Piel; Es un órgano sensitivo extenso, que forma una capa protectora alrededor de toda la superficie externa del cuerpo.

Pelos: son estructuras cornificadas filamentosas que crecen fuera de la piel y cubren la mayor parte de la superficie corporal.

Epidermis: epitelio queratinizado, es decir, con una capa superficial córnea y fuerte que cubre y protege la capa basal profunda, regenerativa y pigmentada.

Dermis: densa capa de colágeno entrelazado y fibras elásticas. Estas fibras proporcionan tono a la piel y le confieren su fortaleza y resistencia.

## ¿QUE ES?

La piel y sus derivados (cabello, uñas y glándulas sebáceas y sudoríparas), conforman el sistema tegumentario. Entre las principales funciones de la piel está la protección. Ésta protege al organismo de factores externos como bacterias, sustancias químicas y temperatura.

## COMPONENTES

Piel  
Apéndices de la piel  
Pelos  
Uñas  
Glándulas sudoríparas  
Glándulas sebáceas  
Tejido subcutáneo y fascia profunda  
Uniones mucocutáneas  
Mamas

Protección del cuerpo frente a los efectos ambientales, como erosiones, pérdida de líquidos, sustancias nocivas, radiación ultravioleta y microorganismos invasores.

# FASCIAS, COMPARTIMENTOS FASCIALES, BOLSAS Y ESPACIOS POTENCIALES

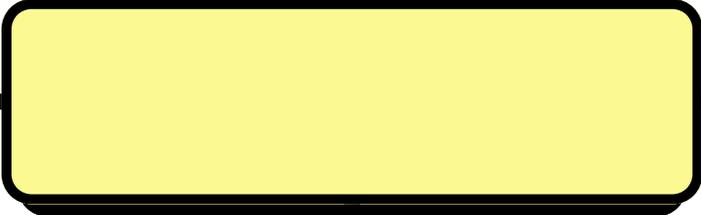
## PARTES QUE LO COMPONENTEN

Divide los músculos en grupos (tabiques intermusculares) Reviste los distintos músculos y paquetes neurovasculares (fascia de revestimiento), está situada entre las paredes musculoesqueléticas y las membranas serosas que tapizan las cavidades corporales (fascia subserosa) Mantiene los tendones en su lugar durante los movimientos de la articulación (retináculos)

## ¿QUE ES?

Las fascias son los elementos que envuelven, compactan y aíslan las estructuras profundas del cuerpo. La fascia profunda es una capa de tejido conectivo denso y organizado, desprovisto de grasa, que cubre la mayor parte del cuerpo paralelamente a (y en la profundidad de) la piel y el tejido subcutáneo.

Las bolsas son sacos cerrados o envoltorios de membrana serosa (una fina membrana de tejido conectivo que secreta líquido para lubricar una superficie interna lisa). Suelen estar colapsadas. A diferencia de los espacios tridimensionales reales, estos espacios potenciales carecen de profundidad, sus paredes están en aposición y sólo contienen una fina capa de líquido que las lubrica, secretado por las membranas circundantes.



## SISTEMA ESQUELETICO

Conjunto de huesos que proporciona al cuerpo humano su estructura. En el adulto consta de 206 huesos articulados entre sí y estrechamente unidos a ligamentos, tendones, y músculos. Está formado por tejido óseo y tejido cartilaginoso.

Se divide en: En dos partes: Esqueleto axial, formado por el cráneo, columna vertebral, costillas y esternón. Consta de 80 huesos. Esqueleto apendicular, formado por los huesos de los miembros superiores e inferiores junto con las cinturas escapular y pelviana..

## ARTICULACIONES

Son las uniones entre dos o más huesos o partes rígidas del esqueleto. Las articulaciones presentan distintas formas y funciones.

Tipos  
Según la histología del tejido que mantiene unidos los huesos, podemos clasificar las articulaciones en tres tipos:  
Fibrosas,  
cartilaginosas  
sinoviales.

## TEJIDO Y SISTEMA MUSCULAR

Conjunto de fibras y tejidos musculares que constituyen la red necesaria para movilizar y mantener firme al esqueleto de los animales vertebrados, como en el ser humano, y que dan forma definida a su cuerpo.

La composición de la célula muscular es en un 75% agua, un 20% proteína y el resto otras sustancias: ATP, CP... Las proteínas más abundantes son miosina, actina y tropomiosina así como mioglobina. La unión entre la motoneurona y las fibras musculares que inerva se llama unión neuromuscular.

# BASES MORFOESTRUCTURALES Y MORFOFUNCIONALES DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

## SE DIVIDE EN

Circuitos vasculares: El corazón se compone de dos bombas musculares que, aunque adyacentes, actúan en serie y dividen la circulación en dos partes: las circulaciones o circuitos pulmonar y sistémico. Vasos sanguíneos: Hay tres clases de vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. La sangre, a alta presión, sale del corazón y se distribuye por todo el cuerpo mediante un sistema ramificado de arterias de paredes gruesas.

## ¿QUE ES?

El sistema cardiovascular, o aparato circulatorio, del cuerpo se compone del corazón, la sangre y los vasos sanguíneos (arterias y venas).

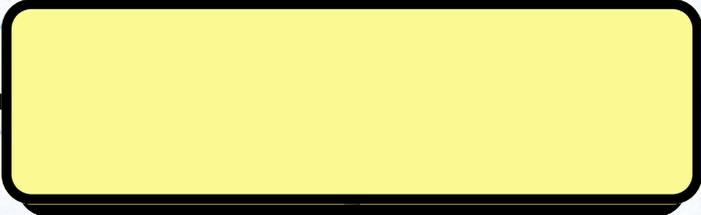
## CONSTITUIDO POR

### ARTERIAS

Las arterias son vasos sanguíneos que transportan la sangre a una presión relativamente elevada (en comparación con las venas correspondientes), desde el corazón, y la distribuyen por todo el organismo. La sangre pasa a través de arterias de calibre decreciente.

### VENAS

Las venas generalmente devuelven la sangre pobre en oxígeno desde los lechos capilares al corazón, lo que les confiere su aspecto de color azul oscuro. Las grandes venas pulmonares son atípicas al llevar sangre rica en oxígeno desde los pulmones al corazón.



## CAPILARES SANGUINEOS

Los capilares son simples tubos endoteliales que conectan los lados arterial y venoso de la circulación y permiten el intercambio de materiales con el líquido extracelular (LEC) o intersticial.

## SISTEMA LINFOIDE

Aunque se halla ampliamente distribuido por todo el cuerpo, la mayor parte del sistema linfoide (linfático) no es aparente en el cadáver, aunque es esencial para la supervivencia. El conocimiento de la anatomía del sistema linfático es importante para el clínico.

## VENAS O CAPILARES

Una vena es un vaso sanguíneo cuya función es retornar la sangre poco oxigenada desde los capilares sanguíneos hacia el corazón para ser oxigenada nuevamente en el pulmón. Los capilares son los vasos más finos; las ramificaciones más pequeñas de las arterias.

Conformado por:  
Una red de órganos, ganglios linfáticos, conductos y vasos linfáticos que producen y transportan linfa desde los tejidos hasta el torrente sanguíneo. El sistema linfático es una parte principal del sistema inmunitario del cuerpo.