



SUPER NOTA

Nombre del alumno: keidi Janeth Álvarez Rincon

Nombre del tema: Anatomia.

Parcial: I

Nombre de la materia: Anatomia

Nombre del profesor: Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales.

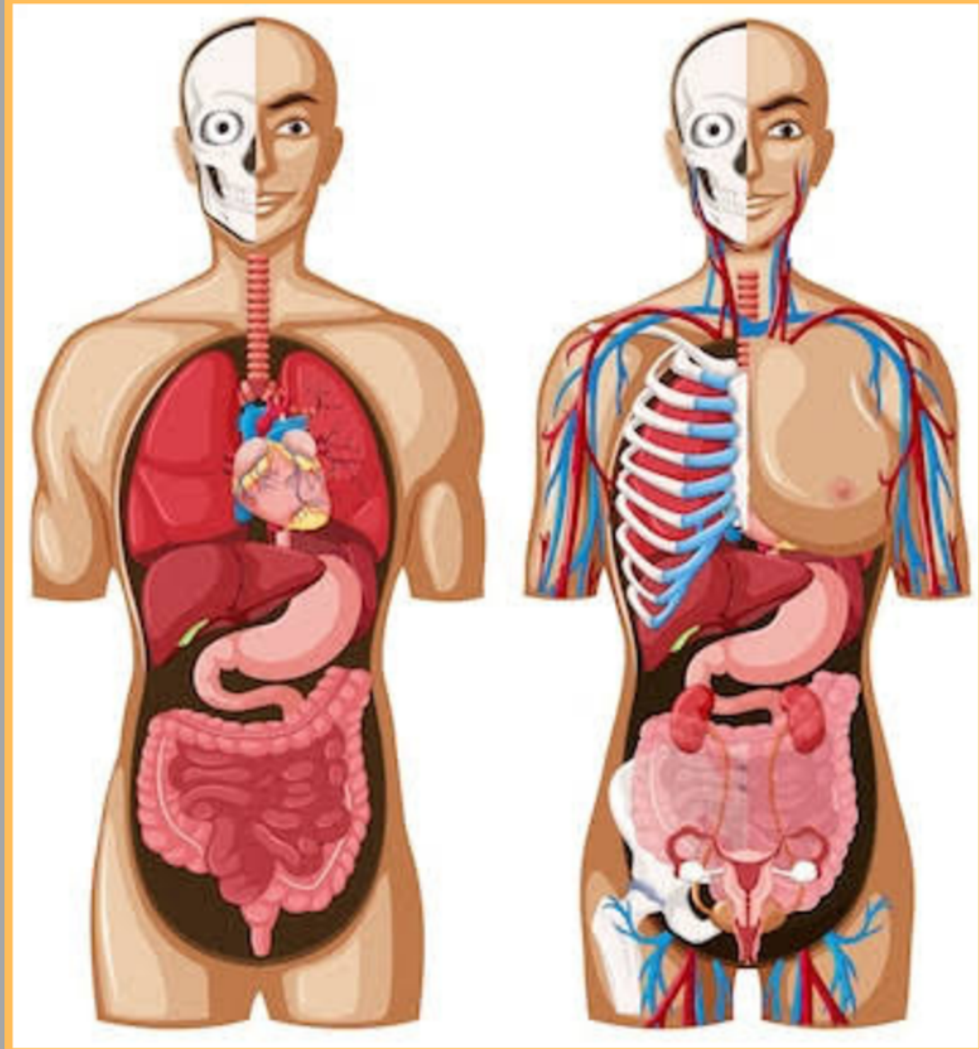
Nombre de la licenciatura: Lic. Enfermeria.

Cuatrimestre: I

ANATOMIA



La anatomía es una ciencia descriptiva y requiere nombres para las diversas estructuras y los detalles del organismo. Debido a que la mayoría de los términos derivan del latín y el griego, al principio el lenguaje médico puede parecer difícil; sin embargo, al aprender su origen, los términos adquieren sentido.

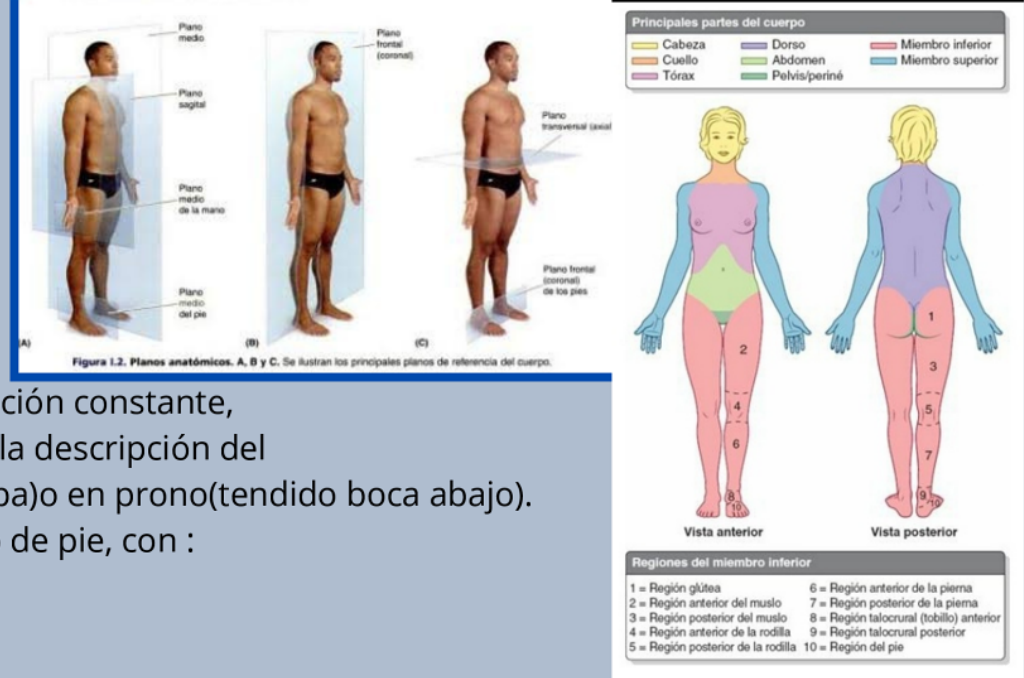


La anatomía es el contexto (estructura) en que ocurren los fenómenos (funciones) vitales. La presente obra se ocupa principalmente de la anatomía microscópica humana: el examen de las estructuras humanas que pueden observarse sin la ayuda de un microscopio.



FISIOLOGIA

POSICION ANATOMICA.



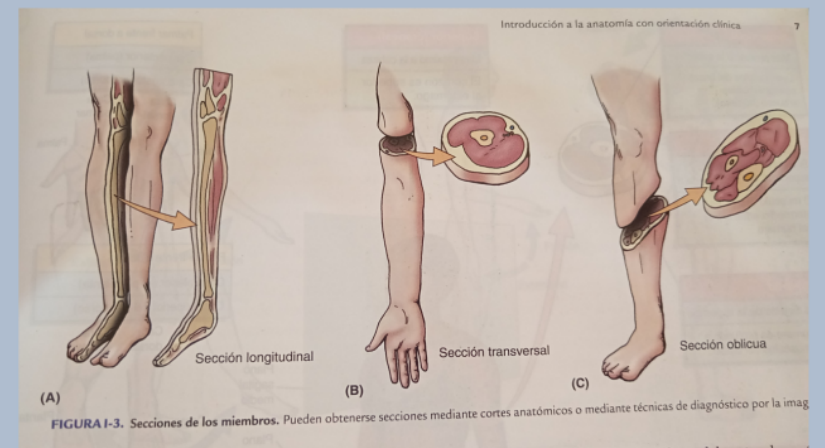
Todas las descripciones anatómicas se expresan en relación con una posición constante, para garantizar que no haya ambigüedad. Hay que tener esa posición en la descripción del paciente (o cadáver), si está tendido de lado, en su pino (tendido boca arriba) o en prono (tendido boca abajo). La posición anatómica se refiere a la posición del cuerpo con el individuo de pie, con :

PLANOS ANATOMICOS.

Los planos anatómicos con los siguientes :

1. Plano medio, es un plano vertical sagital que atraviesa longitudinalmente el cuerpo y lo divide en 2 mitades, derecha e izquierda
2. Planos sagitales, son planos verticales que atraviesan el cuerpo paralelamente al plano medio.
3. Planos frontales (coronales), son planos verticales que atraviesan el cuerpo en ángulo recto con el plano medio y lo divide en dos partes: anterior (frontal) y posterior (dorsal).
4. Planos transversos, son planos horizontales que atraviesan el cuerpo en ángulo recto con los planos medio y frontal, y lo divide en dos partes: superior e inferior.

El uso principal de los planos anatómicos es para describir secciones:

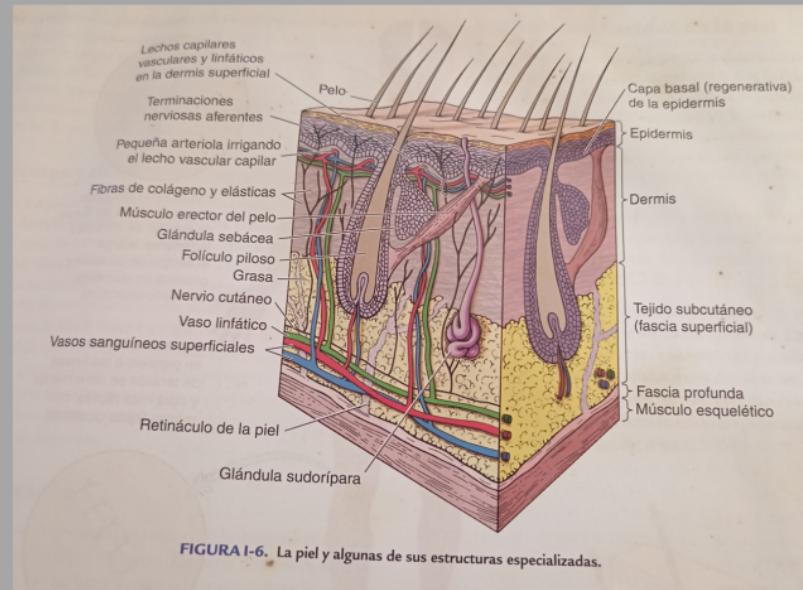


sistema tegumentario.

La piel, el mayor órgano del cuerpo se compone de la epidermis, o capa superficial, y la dermis, una capa de tejido conectivo mas profunda.

EPIDERMIS

La epidermis es un epitelio queratinizado, es decir, con una capa superficial cornea y fuerte que cubre y protege la capa basal profunda regenerativa y pigmentada .la epidermis carece de vasos sanguíneos y linfáticos. La epidermis avascular se nutre a través de la dermis vascularizada subyacente.



DERMIS

Es una densa capa de colágeno entrelazado y fibras elásticas. estas fibras proporcionan tono de a la piel y le confieren su fortaleza y resistencia.

TEJIDO SUBCUTANEO

Consta principalmente de tejido conectivo laxo y grasa almacenada.

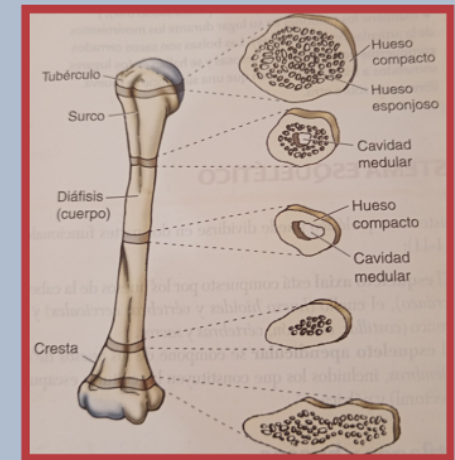
El tejido constituye la mayor parte del deposito de grasa corporal y su espesor varia considerablemente, según el estado nutricional del individuo.

La piel proporciona:

- protección del cuerpo.
- contención de las estructuras corporales.
- regulación térmica.
- sensibilidad.
- síntesis y almacenamiento de vitamina D.

TEJIDO OSEO

Los detalles óseos aparecen donde se insertan los tendones, ligamentos y fascias, o donde las arterias se hallan adyacentes a los huesos o penetran en ellos.



DETALLES Y FORMACIONES OSEAS:

1. Capitulo: pequeña cabeza articular redonda
2. cóndilo: área articular redondeada semejante a un nudillo; con frecuencia es una estructura par.
3. cresta: reborde óseo
4. epicóndilo: eminencia superior a un cóndilo.
5. cara, carilla o fosita: área plana y lisa, habitualmente cubierta de cartílago, donde un hueso se articula con otro .
6. agujero(foramen): paso a través de un hueso
7. fosa: hueco o área deprimida.
8. surco: depresión alargada.
9. cabeza: extremo articular grande y redondo.
10. línea: elevación lineal.
11. maléolo: apófasis redondeada.
12. escotadura: muesca en el borde de un hueso.
13. protuberancia: prominencia ósea.
14. espina: apófasis semejante a una espina.
15. apófasis espinosa: parte que se proyecta como una espina.
16. trocánter: gran elevación roma.
17. tróclea:
18. proceso articular semejante a un carrete que actúa como una polea.

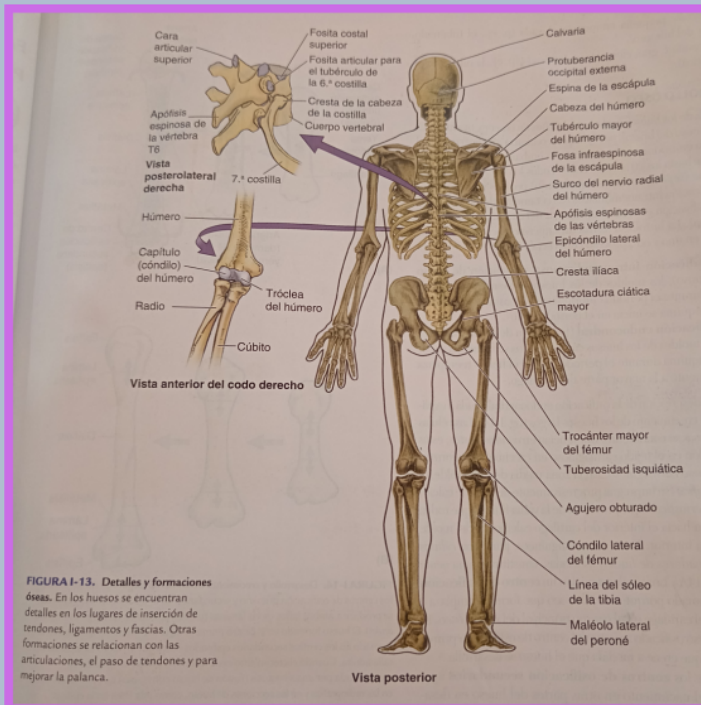
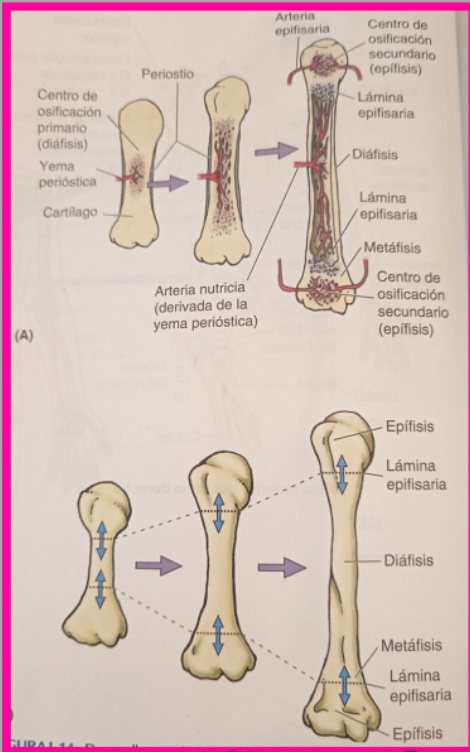


FIGURA I-13. Detalles y formaciones óseas. En los huesos se encuentran detalles en los lugares de inserción de tendones, ligamentos y fascias. Otras formaciones se relacionan con las articulaciones, el paso de tendones y para mejorar la palanca.

DESAROLLO OSEO

La mayoría de los huesos tarda muchos años en crecer y madurar. el humero (hueso del brazo), por ejemplo, comienza a osificarse al final del periodo embrionario (8 semanas); sin embargo la osificación no se completa hasta los 20 años de edad. Todos los huesos derivan del mesénquima por dos procesos diferentes : osificación intermembranosa y osificación endocondral. La histología de un hueso es la misma en uno y otro proceso.

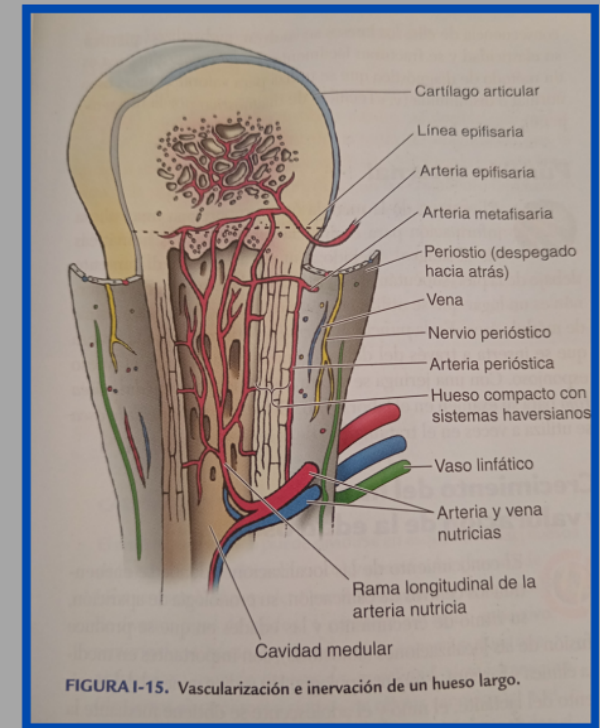


osificación

intramembranosa:

los moldes de los huesos mesenquimatosos se forman durante el periodo embrionario y la osificación directa del mesenquima se inicia en el periodo fetal.

los huesos poseen una rica irrigación sanguínea, los vasos sanguíneos mas aparentes son las arterias nutricias.

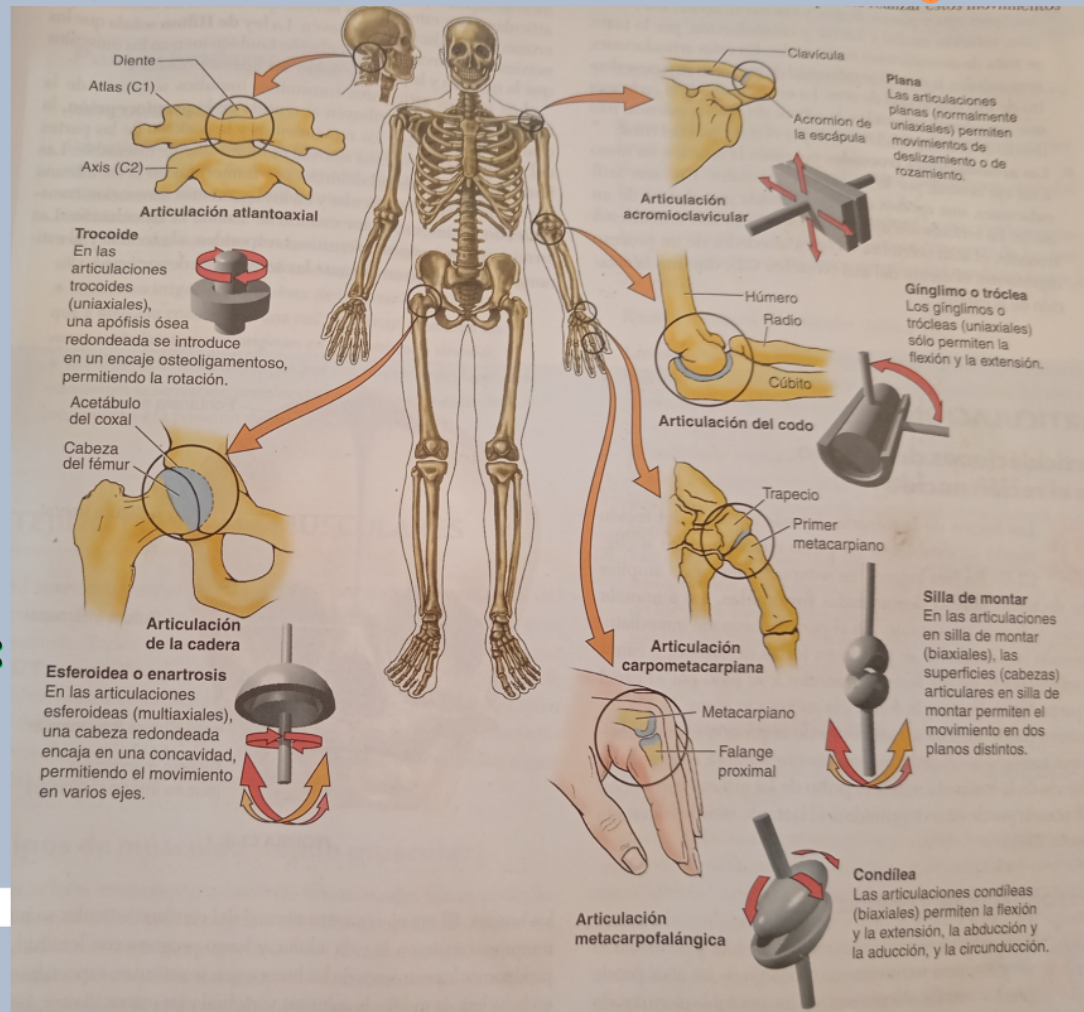


osificación

endocondral:

los moldes de los huesos cartilaginosos se forman a partir del mesénquima durante el periodo fetal, y el hueso reemplaza posteriormente a la mayor parte del cartílago.

TEJIDO ARTICULAR.



6 principales tipos de articulaciones sinoviales:

- Articulaciones planas.
- Gínglimos (articulaciones trocleares).
- Articulaciones en silla de montar.
- Articulaciones condíleas.
- Articulaciones esferoideas.
- Articulaciones trocoides.

Las articulaciones son las uniones entre dos o más huesos o partes rígidas del esqueleto. Las articulaciones presentan distintas formas y funciones. Algunas carecen de movilidad, como las láminas epifisarias, situadas entre las epífisis y la diáfisis de un hueso largo en crecimiento. Otras permiten ligeros movimientos, como las de los dientes dentro de sus alveolos; y algunas se mueven libremente, como las articulaciones del hombro.

Articulaciones sinoviales:

Las articulaciones sinoviales se unen mediante una capsula articular que abarca y engloba una cavidad articular.

Articulaciones fibrosas:

Las articulaciones fibrosas se unen mediante tejido fibroso. La amplitud de los movimientos que se producen en una articulación fibrosa depende, en la mayoría de los casos, de la longitud de las fibras que unen los huesos articulados.

Articulaciones cartilagosas:


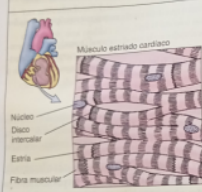
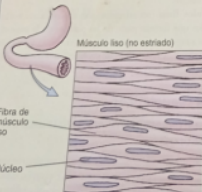
Se unen mediante cartilago hialino o fibrocartilago. En las articulaciones cartilagosas primarias, o sincondrosis, los huesos están unidos por cartilago hialino, el cual permite que se doblen ligeramente en las primeras etapas de vida.

TEJIDO Y SISTEMA MUSCULARES.

El sistema muscular esta compuesto por todos los músculos del cuerpo. Los músculos esqueléticos voluntarios constituyen su gran mayoría. Todos los músculos esqueléticos están compuestos por un tipo específico de tejido muscular.

30 Introducción a la anatomía con orientación clínica

TABLA 1-1. TIPOS DE MÚSCULOS

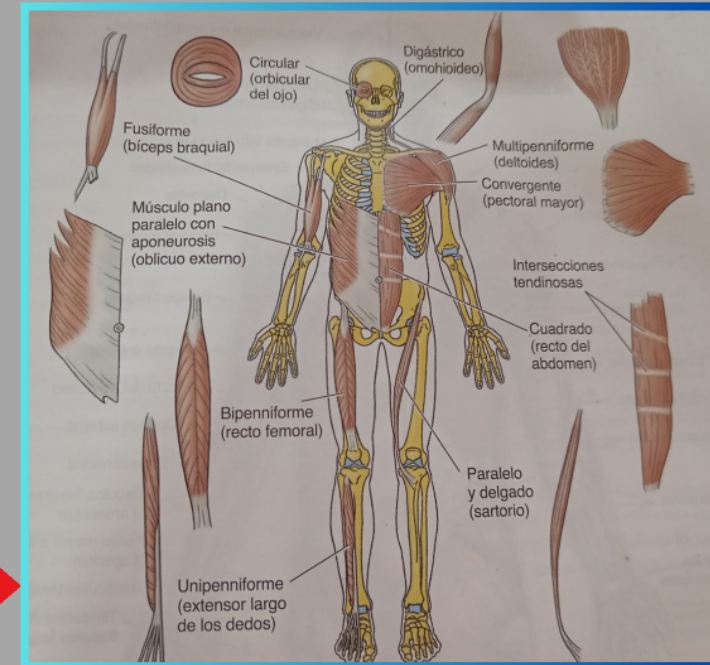
Tipo de músculo	Localización	Apariencia de las células	Tipo de actividad	Estimulación
 <p>Músculo estriado esquelético</p> <p>Estría Fibra muscular Núcleo Cápsula satélite</p>	Forma la mayor parte de los denominados músculos (p. ej., el bíceps braquial) unidos al esqueleto por las fascias de los miembros, la pared torácica y la tabeaa/cuello	Fibras largas, no ramificadas, cilíndricas con estrías transversas (bandas) dispuestas en haces paralelos; múltiples núcleos localizados periféricamente	Contracción (rápida) por encima de un tono basal; actúa principalmente para producir movimiento (contracción) mediante un sacramento (contracción controlada) o una relajación controlada (contracción excéntrica), o para mantener la posición u otra fuerza sin producir movimiento (contracción isométrica)	Voluntaria (refleja) a través del sistema nervioso somático
 <p>Músculo estriado cardíaco</p> <p>Núcleo Disco intercalar Estría Fibra muscular</p>	Músculo del corazón (miocardio) y porciones adyacentes de los grandes vasos (aorta, vena cava)	Fibras cortas que se ramifican y anastomosan con estrías transversas (bandas) que corren paralelas y se conectan por sus extremos mediante complejos de unión (disco intercalares); núcleo único, central	Contracción rítmica potente, rápida y continua; actúa bombeando la sangre desde el corazón	Involuntaria, estimulada y propagada intrínsecamente (miogénicamente); frecuencia y fuerza de contracción modificadas por el sistema nervioso autónomo
 <p>Músculo liso (no estriado)</p> <p>Fibra de músculo liso Núcleo</p>	Paredes de las vísceras huecas y vasos sanguíneos, iris y cuerpo cilíar del ojo; se une a los folículos pilosos de la piel (músculo erector del pelo)	Fibras fusiformes pequeñas, independientes o aglomeradas, sin estrías; núcleo único, central	Contracción débil, lenta, rítmica o de tono sostenido; actúa fundamentalmente para impulsar sustancias (peristalsis) y restringir la corriente (vasoconstricción y actividad esfínteriana)	Involuntaria a través del sistema nervioso autónomo

Existen 3 tipos de músculos:

1. Músculos estriados esqueléticos. son músculos somáticos voluntarios que componen los músculos esqueléticos del sistema muscular que mueve o estabiliza los huesos y otras estructuras.
2. músculo estriado cardíaco. Es un músculo visceral involuntario que constituye la mayor parte de las paredes cardíacas y de las partes adyacentes de los grandes vasos, como la aorta y bombea la sangre
3. músculos lisos. Son músculos viscerales involuntarios que forman parte de las paredes de la mayoría de los vasos sanguíneos y órganos huecos (visceras), y mueven sustancias a través de ellos mediante contracciones secuenciales coordinadas.

tipos de músculos

estructura y forma de los músculos esqueléticos



Los músculos pueden dividirse o clasificarse según su forma, y conforme a ella clasificarlos.

- músculos planos.
- músculos penniformes.
- músculos fusiformes.
- músculos convergentes.
- músculos cuadrados.
- músculos circulares.
- músculos con múltiples cabezas o vientre.

HAY 3 TIPOS DE VASOS SANGUINEOS: ARTERIAS, VENAS Y CAPILARES.

TEJIDO VASCULAR.

VENAS

Existen 3 tipos de venas :

- Las vénulas , son las venas de menor tamaño.
- Las venas medias, drenan los plexos venosos y acompañan a las arterias de medio calibre .
- Las venas grandes, poseen anchos fasciculos longitudinales de musculo liso y una tunica adventicia bien desarrollada.

ARTERIAS

Hay 3 tipos de arterias :

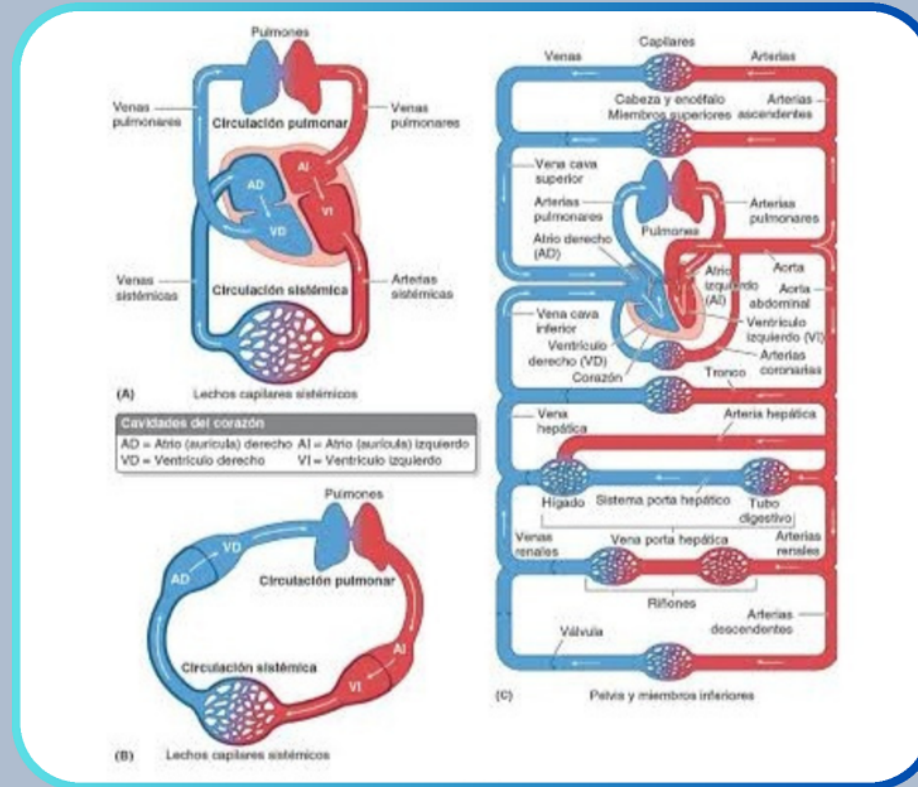
- Las grandes arterias elásticas, las cuales poseen numerosas laminas de fibras elásticas en sus paredes. estas grandes arterias reciben inicialmente el gasto cardiaco.
- Las arterias musculares de calibre mediano, tienen paredes que principalmente constan de fibras musculares lisas dispuestas circularmente. su capacidad para disminuir de diámetro les permite regular el flujo de sangre a las diferentes partes del organismo ,según las circunstancias.
- Arterias de calibre pequeño y las arteriolas, son relativamente estrechas y tienen unas gruesas paredes musculares. El grado de repleción de los lechos capilares y el nivel de tensión arterial dentro del sistema vascular se regulan principalmente por el tono del musculo liso de las paredes arteriolas.

La mayoría de los vasos del sistema circulatorio tienen tres capas o tunicas:

Tunica intima, un revestimiento interno compuesto por una sola capa de celulas epiteliales extremadamente aplanadas, o endotelio, que reciben soporte de un delicado tejido conectivo.

Tunica media, una capa media compuesta principalmente por musculo liso.

Tunica adventicia, una capa o lamina mas externa de tejido conectivo



CAPILARES

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

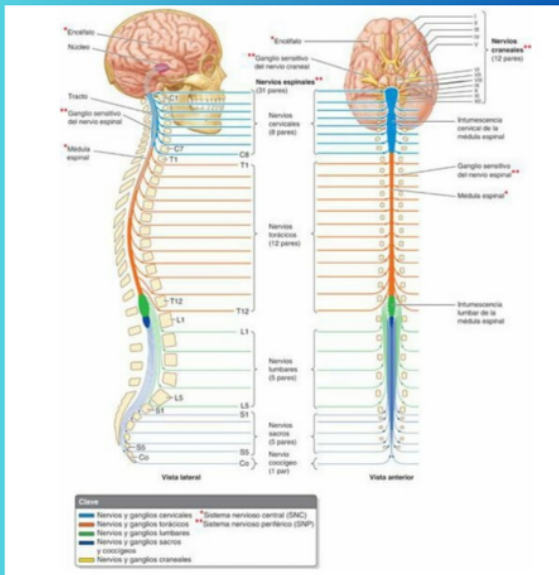
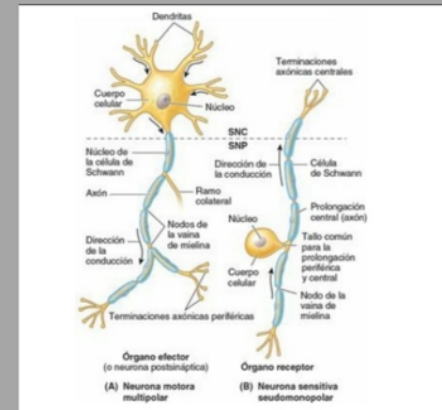
sistema nervioso

El tejido nervioso se compone de dos tipos principales de células: Neuronas, y neuroglia. Que sirven de soporte a las neuronas.

El sistema nervioso permite al organismo reaccionar frente a los continuos cambios que se producen en el medio ambiente y en el medio interno.

El sistema nervioso se divide :

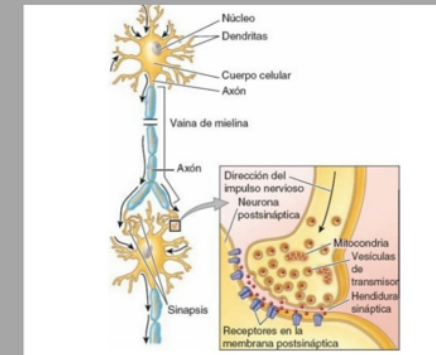
- 1._Estructuralmente, en sistema nervioso central, compuesto por el encéfalo y la medula espinal, y sistema nervioso periférico, es decir, el resto del sistema nervioso que no pertenece al SNC.
- 2._Funcionalmente, en sistema nervioso somático y sistema nervioso autónomo.



El sistema nervioso central se compone del encéfalo y la medula espinal. Sus funciones principales consisten en integrar y coordinar las señales nerviosas de entrada y salida y llevar a cabo las funciones mentales superiores, como el pensamiento y el aprendizaje .

Sistema nervioso periférico.

Se compone de fibras nerviosas y cuerpos celulares, situados fuera del SNC, que conducen los impulsos hacia o desde este. El Sistema nervioso periférico está organizado en nervios que conectan el sistema nervioso central con las estructuras periféricas.



BIBLIOGRAFÍA

moore, K. L. (2010). Anatomia con orientacion clinica. españa: wolters kluwer Health.

Velis, K. (03 de mayo de 2020). anatomia y fisiologia del ser humano. Obtenido de <https://mobbyt.com/videojuego/educativo/?ld=22079>