



**Nombre de alumnos: Juana Beatriz
Francisco Francisco**

**Nombre del profesor: María del
Carmen López Silba**

Nombre del trabajo: Resumen

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Practicas profesionales.

Grado: 9

Grupo: A

ELEMENTOS DE ANATOMIA GENERAL Y TOPOGRAFIA

TOPOGRAFIA Y SU TERMINOLOGIA.

La anatomía topográfica; comprende el estudio de los segmentos corporales, dividiendo al cuerpo en regiones delimitadas por los relieves corporales óseos, es decir, divide el cuerpo humano en tres zonas principales, como lo sería: Cabeza, tronco y extremidades que, a su vez, estas son subdivididas en porciones más pequeñas denominadas regiones anatómicas.

Regiones de la cabeza: cráneo, cara y abdomen

- Cráneo
- Cara
- Abdomen

Cráneo:

Conocido como la región craneal; forma un armazón óseo que protegen el encéfalo y en su parte externa se subdivide en; (Fig.1)

- Región occipitofrontal (desde la frente a la parte posterior del cráneo).
- Región temporal (toda la superficie correspondiente al musculo temporal).
- Región mastoidea (apófisis mastoides).
- Región superciliar (las cejas) y la región de la base del cráneo (senos).

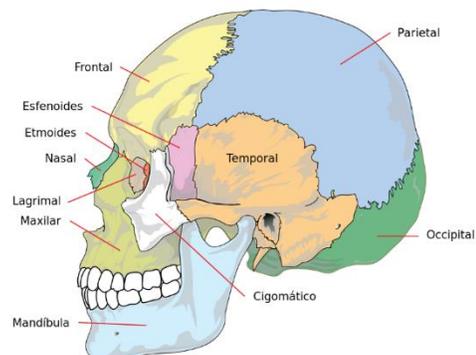


Fig. 1: Parte externa del cráneo.

Cara:

La cara o también conocida como, región facial que es la que abarca, la mitad inferior de la cabeza a partir de debajo de las orejas.

Regiones superficiales de la cara: (Fig. 2)

- Región ocular (ojos).

- Región auricular u ótica (orejas).
- Región nasal (nariz).
- Región geniana o bucal (mejillas).
- Región mase terina (parte posterior de la mejilla).
- Región labial (labios).
- Región de la barbilla (barbilla).

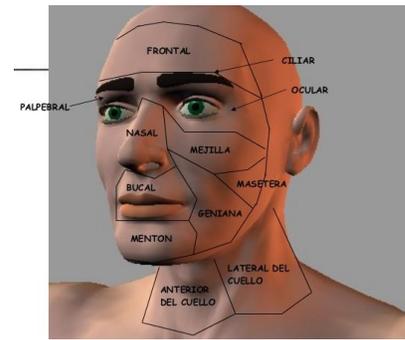


Fig. 2: Regiones superficiales de la cara.

Regiones profundas de la cara: (Fig.3)

- Región infra temporal o cigomática
- Región pterigopalatina.
- Región oral (boca).
- Región lingual (lengua).
- Región sublingual (parte debajo de la lengua).
- Región faríngea (faringe).

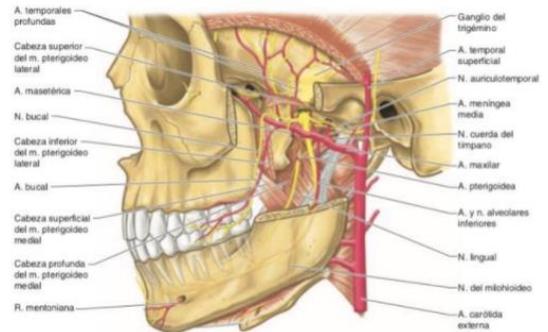


Fig. 3: Regiones profundas de la cara.

Abdomen:

Es la parte inferior del tronco a la que se hallan unidas las otras dos extremidades, las inferiores o piernas.

Partes o zonas constituyentes del abdomen son: (Fig. 4)

- Parte delantera superior (epigastrio e hipocondrios derecho e izquierdo).
- Parte delantera central (región umbilical u ombligo).
- Parte delantera inferior (hipogastrio o vientre y las fosas iliacas derecha e izquierda).
- Parte trasera superior (región lumbar).

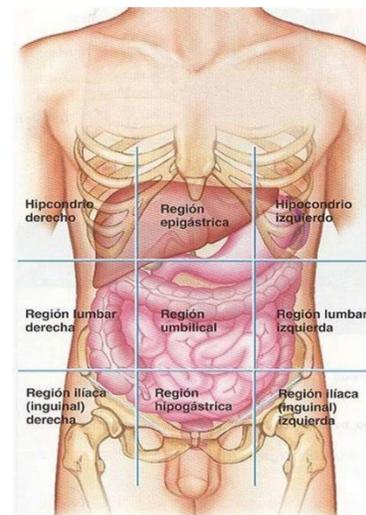


Fig. 4 Partes o zonas constituyentes del abdomen.

Órganos:

- Vísceras huecas: estómago, intestinos (grueso y delgado), vejiga urinaria.
- Vísceras macizas (hígado, bazo, riñones).

EL ESQUELETO

El cuerpo humano se lo divide en tres regiones principales. (Fig. 5)

- Cabeza
- Tronco
- Extremidades

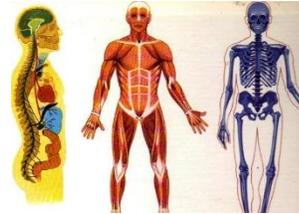


Fig. 5: Regiones principales del cuerpo humano.

La Cabeza está formada por; el cráneo: aloja la masa encefálica - la cara: aloja las porciones iniciales del aparato respiratorio, digestivo y los órganos de 4 sentidos (vista, oído, olfato y gusto). La cabeza se encuentra unida al tronco por el cuello, por donde pasan: (Fig. 6).

- Conducto digestivo (esófago).
- Conducto respiratorio (laringe).
- Vasos sanguíneos y linfáticos.
- Columna cervical.

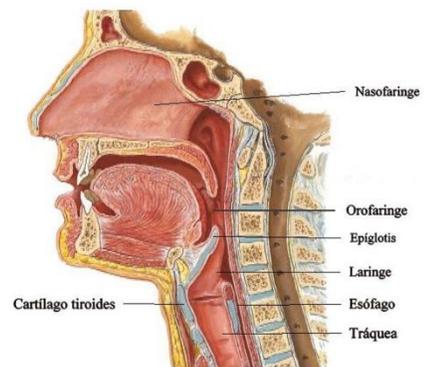


Fig. 6: Unión de la cabeza con el tronco del cuello.

COMPISIÓN DEL TRONCO

El Tronco: tiene forma de cilindro, es aplanado de adelante hacia atrás; sostenido por la columna vertebral.

El músculo diafragma lo divide en dos cavidades: (Fig. 8)

- Cavidad torácica (cerrada por las costillas). Aloja los órganos respiratorios (pulmones y tráquea) y cardiovasculares (corazón, grandes vasos y linfáticos).

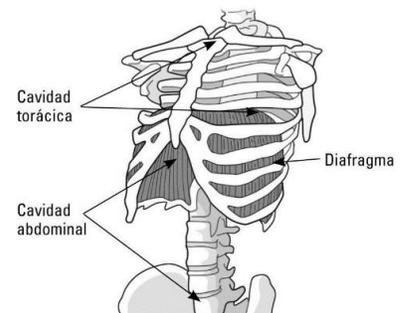


Fig. 8: El músculo diafragma

- Cavidad abdomino-pélvica (contiene los órganos digestivos, excretores y reproductores).

Al tórax se lo divide en 3 regiones: (Fig. 9)

- Clavicular.
- Esternal.
- Pectoral o mamaria.

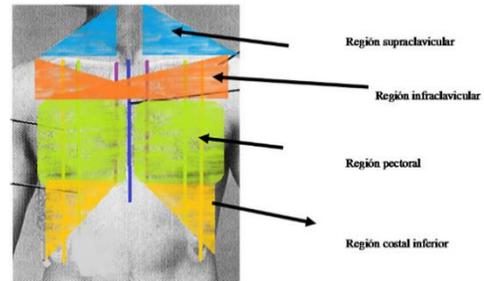
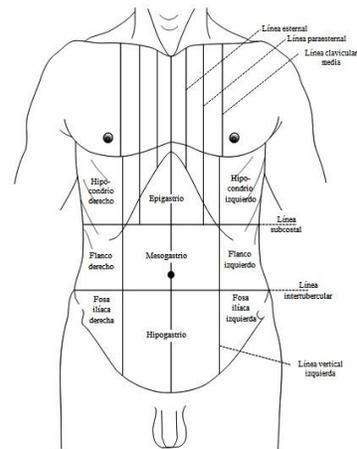


Fig. 9: Tórax

Al abdomen se lo divide en 9 regiones: (Fig. 10)

- Epigastrio
- Hipocondrios
- Región umbilical
- Flancos
- Hipogastrio
- Fosas ilíacas



Las extremidades del abdomen son 4:

- 2 superiores: utilizadas para la aprensión (agarrar). Los que son; hombro, brazo, antebrazo y mano.
- 2 inferiores: para la locomoción (caminar). Los que serían; cadera, muslo, pierna y pie Tanto las manos como los pies cuentan con 5 dedos.

Fig. 10: Regiones del abdomen

Sistema Osteoarticular

El cuerpo humano presenta varios sistemas protegidos por un armazón duro con más de 650 músculos. Gracias a los huesos, articulaciones y músculos el cuerpo mantiene su postura, puede desplazarse y realizar múltiples acciones.

Esqueleto

Es el conjunto 206 piezas duras y resistentes llamadas “huesos”. Las principales funciones del esqueleto son: (Fig. 11)

- Sostén.
- Protección.
- Locomoción.



Fig. 11: Esqueleto humano.

Huesos

Están formados por sustancias orgánicas y sales calcáreas (calcio) que le otorgan dureza. Los huesos se dividen en;

- Huesos largos (las piernas y brazos).
- Huesos cortos (las vértebras).
- Huesos planos (los huesos del cráneo).

Huesos largos: tienen una longitud mayor que las otras medidas. Presentan una parte muy delgada llamada “diáfisis” y en los extremos se abulta, llamada “epífisis”. (Fig. 12)

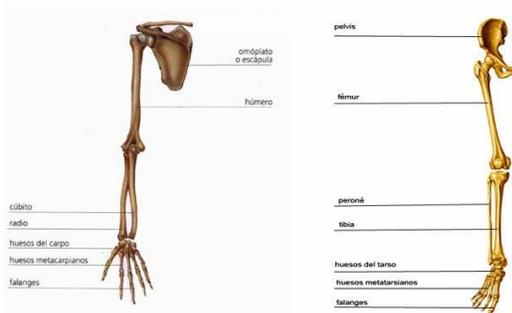


Fig. 12: Huesos largos.

Huesos cortos: sus tres dimensiones son similares. Es compacto con un núcleo esponjoso, por ejemplo, los huesos del tarso, carpo y las vértebras. (Fig. 13)

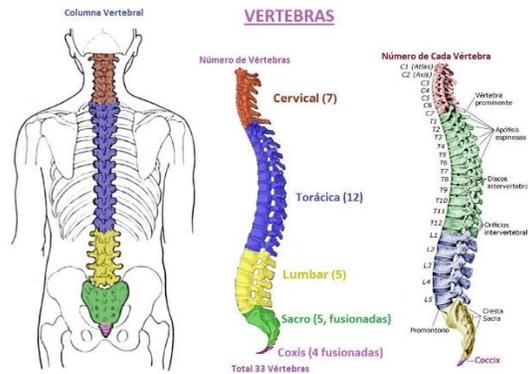


Fig. 13: Huesos cortos.

Huesos planos: su espesor es menor que los otros y presentan una cara cóncava y otra convexa, formando en conjunto, y casi siempre, cavidades. Estos huesos planos presentan tres capas: la externa e interna son compactas y la del medio es esponjosa. (Fig. 14)

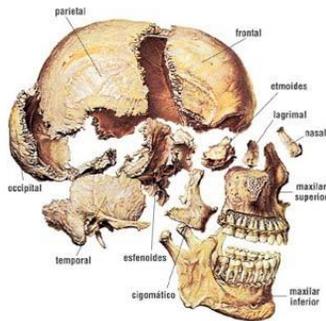


Fig. 14: Huesos planos.

Columna vertebral

Es el eje del esqueleto. Formado por huesos cortos llamadas vértebras, las que se superponen y se articulan entre sí, permitiendo una importante flexibilidad.

Las vértebras que forman la columna vertebral son 33, agrupadas en 5 regiones:

- Cervical (7 vértebras)
- Dorsal (12 vértebras)
- Lumbar (5 vértebras)
- Sacra (5 vértebras)
- Coccígea (4 vértebras) estas están fusionadas (pegadas).

Vértebras: estos huesos están perforados en el centro, y todas juntas forman un canal protector, donde se aloja la médula espinal, que forma parte del sistema nervioso. Dependiendo del tipo de vértebras presentan características a saber: (Fig. 15)

- Cuerpo

- Cara superior
- Cara inferior
- Agujero central (aloja la médula espinal)
- Apófisis transversas (una derecha y otra izquierda)
- Apófisis espinosa

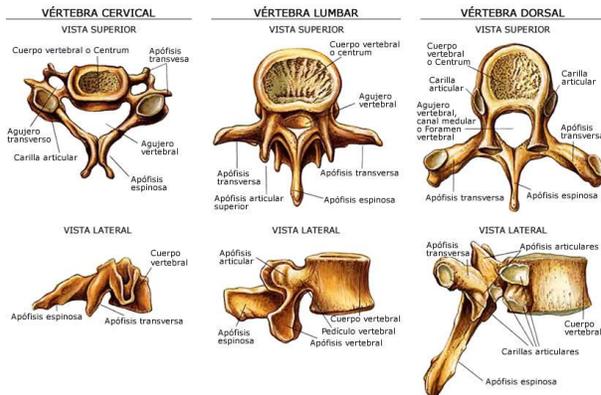


Fig. 15: Vértebras

Huesos del Tórax

La caja torácica es semejante a una jaula, formada por 12 pares de costillas, de las cuales 10 pares se unen por delante con un hueso plano y central llamado esternón, y por detrás, todas se unen a las vértebras dorsales.

Costillas: son huesos largos con forma de arco. Todas se unen por detrás a la columna dorsal. Se las divide en: costillas verdaderas, como lo son; (Fig. 16).

- Los 7 primeros pares (Se unen por delante al esternón)
- Costillas falsas: siguientes 3 pares (Sus cartílagos se unen a las costillas superiores).
- Costillas flotantes: últimos 2 pares (no se unen al esternón).

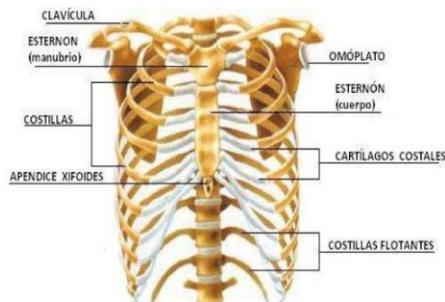


Fig. 16: Huesos del Tórax.

Esternón: es un solo hueso plano, alargado, ubicado en la parte media anterior de la caja torácica. En la parte superior del tórax se encuentran las clavículas y los omóplatos (derecho e izquierdo), de donde nacen las extremidades superiores. (Fig. 17)



Fig. 17: Esternón

Clavículas: son 2, una derecha y otra izquierda. Tienen forma de “S” alargada y abierta. Se encuentran en la parte superior y anterior de la caja torácica. (Fig. 18)

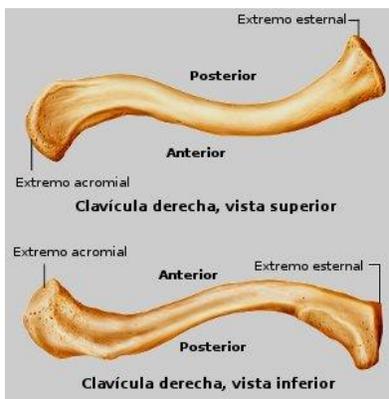


Fig. 18: Clavículas

Omóplatos: también llamados escápulas. Son 2 huesos planos, uno derecho y otro izquierdo, de forma triangular con el vértice hacia abajo, ubicados en la parte posterosuperior y hacia fuera del tórax. (Fig. 19)

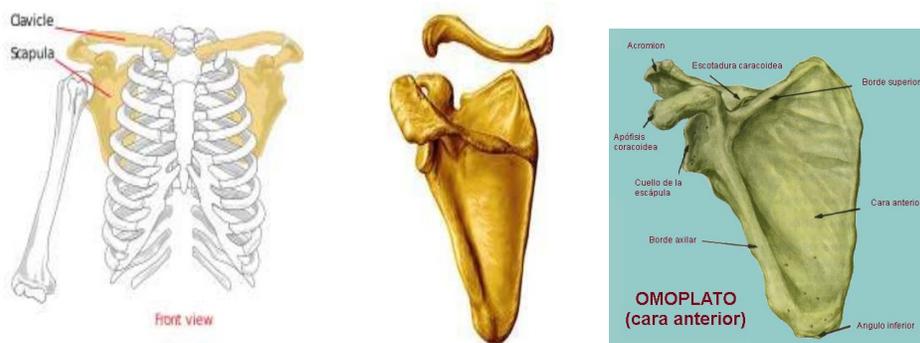


Fig. 19: Omoplato

Huesos de la Pelvis

La cadera une el miembro inferior al tronco. Comprende un solo hueso llamado hueso iliaco. Es plano, ancho, torcido sobre su eje. Se divide en tres segmentos:

- Segmento superior (ilion o hueso ilíaco; es aplanado).
- Segmento medio (cavidad cotiloidea que aloja la cabeza del fémur)
- Segmento inferior (con una porción anterior: llamada pubis y una posterior llamada isquion).

En el varón se osifica a los 18-20 años. La pelvis aloja la parte inferior de los intestinos, vejiga, útero y anexos (trompas y ovarios), próstata (en el hombre). A ambos lados de la parte inferior nacen las piernas. Es importante tener presente la época de osificación de los huesos, esto quiere decir que no son totalmente compactos, sino que tienen un núcleo donde se sigue formando hueso para ir aumentando de tamaño a medida que crecemos. Cuando dicho hueso ha adquirido el tamaño de adulto, ese centro se endurece definitivamente, es decir se “osifica”.

Huesos de las extremidades; superiores e inferiores:

- Extremidades superiores: se la divide en cuatro partes: (Fig.20)
 - Hombro (formado por el omóplato y clavícula).
 - Brazo (el húmero)
 - Antebrazo (dos huesos largos: radio y cúbito).
 - Mano (formada por; carpo: 8 huesos):
 - Metacarpo (5 huesos)
 - Dedos: 5 (con 3 falanges, excepto el pulgar que tiene solo 2).

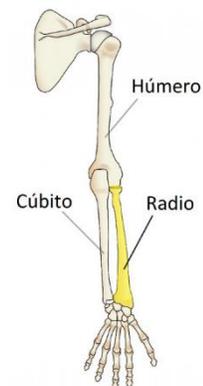


Fig. 20: Huesos de las extremidades superiores.

- Extremidades inferiores: se dividen en cuatro partes: (Fig. 21)
 - Cadera (hueso ilíaco, isquión y pubis)
 - Muslo (fémur)
 - Pierna (tibia, peroné y rótula)
 - Pie (formado por; tarso: 7 huesos):

- Metatarso (5 hueso).
- Dedos: 5 huesos (igual que la mano)

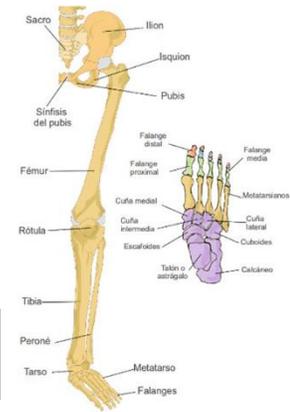


Fig. 21: Huesos de las extremidades inferiores.

Huesos de la cabeza

Los huesos de la cabeza están formados por el cráneo y la cara. Dan protección al encéfalo y a los órganos de los sentidos, a excepción del tacto que se encuentra en la piel. Se dividen en dos grupos: (Fig. 22)

- Huesos del cráneo (son 8 y forman una caja resistente para proteger al encéfalo).
 - 1 frontal. (Fig. 23)
 - 2 parietales. (Fig. 24)
 - 2 temporales. (Fig. 25)
 - 1 occipital. (Fig. 26)
 - 1 etmoides. (Fig. 27)
 - 1 esfenoides. (Fig. 28)

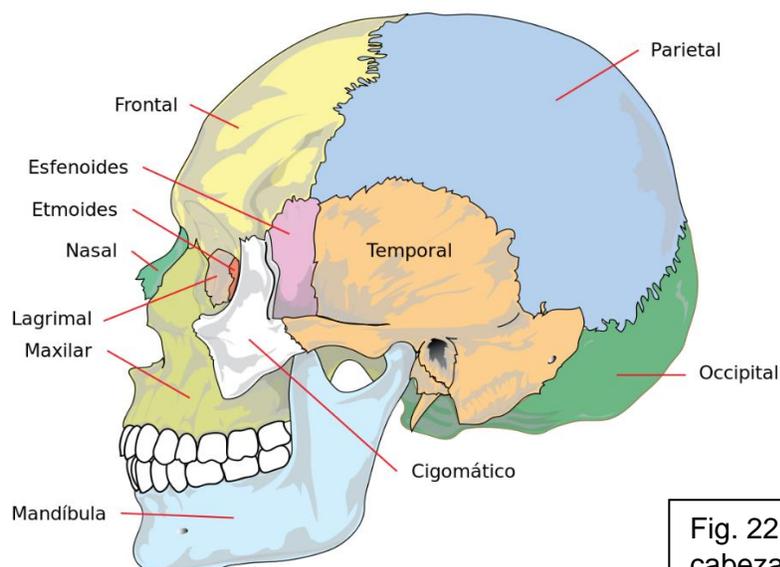


Fig. 22: Huesos de la cabeza.

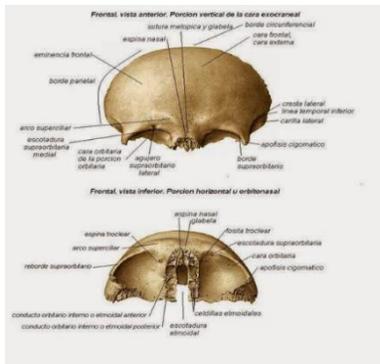


Fig. 23: Hueso del cráneo (Frontal).

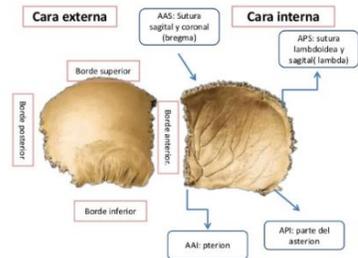


Fig. 24: Hueso del cráneo (Parietal).

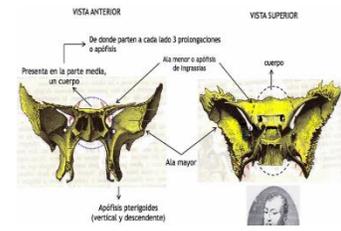


Fig. 28: Hueso del cráneo (Esfenoides).



Fig. 25: Hueso del cráneo (Temporal).

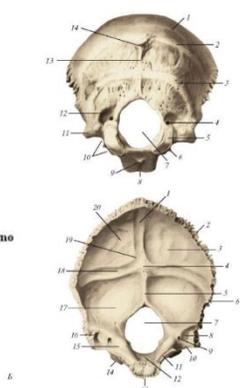


Fig. 26: Hueso del cráneo (Occipital).

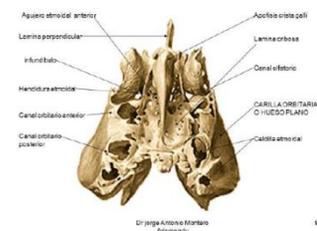


Fig. 27: Hueso del cráneo (Etmoides).

TEJIDOS ÓRGANOS Y SISTEMAS

Sistema muscular

El sistema muscular es el conjunto de más de 600 músculos que existen en el cuerpo humano, la función de la mayoría de los músculos es producir movimientos de las partes del cuerpo. Existen tres tipos de tejido muscular, que a su vez conforma tres tipos de musculo y estos son: (Fig. 29)

- Tejido muscular esquelético. Puede describirse como musculo voluntario o estriado. Se denomina voluntario debido a que se contrae de forma voluntaria. Un músculo consta de un gran número de fibras musculares.
- Tejido muscular liso. Este describe como visceral o involuntario. No está bajo el control de la voluntad. Se encuentra en las paredes de los vasos sanguíneos y linfáticos.

- Tejido muscular cardíaco. Este tipo de tejido muscular se encuentra exclusivamente en la pared del corazón. No está bajo el control voluntario sino por automatismo. Se ubican láminas de tejido conectivo que contienen vasos sanguíneos, nervio y el sistema de conducción del corazón.

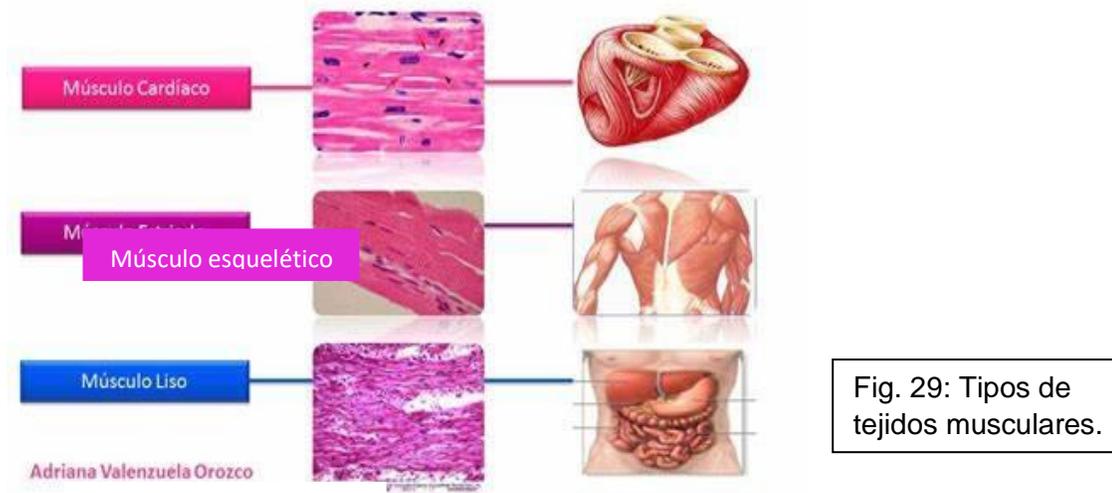


Fig. 29: Tipos de tejidos musculares.

Existen otros componentes en el sistema muscular como lo son:

- El tejido conectivo rodea y protege al tejido muscular.
- Una fascia es una capa o lamina de tejido conectivo que sostiene y rodea a los músculos y otros órganos del cuerpo.
 - La fascia superficial, que separa al musculo de la piel, se compone de tejido conectivo areolar y tejido adiposo.
 - La fascia profunda es un tejido conectivo denso e irregular que reviste las paredes del tronco y de los miembros, y mantiene juntos a los músculos con funciones similares.
 - El epinicio, envuelve al musculo en su totalidad.
 - El perimisio rodea grupos de entre 10 y 100 o incluso más fibras musculares, separándolas en haces llamados fascículos.
 - En el interior de cada fascículo y separando las fibras musculares una de otra, se encuentra el indonesio una fina lamina de tejido conectivo areolar.

Las tres fascias ya mencionadas pueden extenderse más. Allá de las fibras musculares para formar el tendón muscular, un cordón de tejido conectivo denso y regular compuesto por haces de fibras colágenas que fijan el músculo al hueso o a la piel.

Músculos esqueléticos más importantes:

- Vista frontal general: músculos faciales, esternocleidomastoideo, trapecio, deltoides, pectoral mayor, bíceps branquial, etc.
- Vista posterior general: esternocleidomastoideo, esplenio de la cabeza, trapecio, deltoides infra espinoso, redondo mayor, redondo menor, tríceps branquial, dorsal ancho, oblicuo mayor del abdomen, etc.

Fisiología muscular. El sistema muscular está formado por células especializadas en la conversión de la energía química en fuerza contráctil, capaces de estirarse sobre su eje de contracción.

Se clasifican en dos tipos: finos y gruesos. (Fig.30).

- Los filamentos gruesos: consisten en una proteína la actina, de forma fibrilar, aunque también puede ser de forma globular.
- Los filamentos finos: consisten en otra proteína la miosina. Cuando los miofilamentos se agrupan se conocen como miofibrillas.

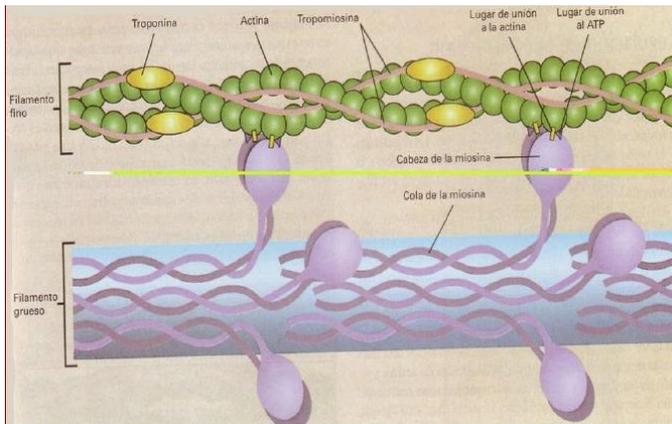


Fig. 30: Tipos filamentos del sistema muscular

Conclusión

El cuerpo humano está dividido en tres partes que son cabeza, tronco y extremidades, cada una de estas está formada por distintas dimensiones u órganos. La cabeza está compuesta por el cráneo y sus subdivisiones, el tronco es constituido por el tórax y abdomen, el abdomen está dividido en regiones que epigastrio e hipocondrios derecho e izquierdo, región umbilical, hipogastrio o vientre y las fosas iliacas derecha e izquierda y región lumbar, cada región cuenta con órganos distintos en algunos casos los órganos son más grandes y pueden estar ser parte de dos regiones a la vez pero con estructuras distintas. Y las extremidades estas constituidas por huesos que son de vital importancia las principales funciones de los huesos son: Protección, sostén, locomoción. los huesos se dividen en largo, cortos, irregulares y planos. El cuerpo humano está estructurado por 206 huesos.

Por otra parte, el cuerpo también lo conforman por más de 600 músculos, tienen funciones como producir movimientos, crea un equilibrio al estabilizar la posición del cuerpo regular el volumen de los órganos, movilizar sustancias dentro del cuerpo y producir calor, existen 3 tipos de músculos estos dependiendo en donde se encuentren y las características que presenten: músculo cardíaco, liso y esquelético.

Cada una de las células, órganos, aparatos y sistemas tienen funciones importantes en todo el cuerpo humano, es decir sin los huesos no podríamos sostener toda la masa muscular y no presentaríamos una rigidez por ende nuestro cuerpo se vería sin forma y sin los músculos nuestro cuerpo no realizaría movimientos, recordemos que gracias a algunos músculos se realizan movimientos tanto voluntarios como involuntarios, movimientos que no tenemos control sobre ellos y que nos han permitido vivir. Es por eso que es importante cuidarnos para que tanto nuestro sistema muscular y óseo no presenten alguna alteración, muchos dejamos al final el cuidado de ciertas partes del cuerpo porque para nosotros no son tan importantes, pero tiene que ser los detalles pequeños que debemos tomar en cuenta siempre.

Bibliografía

Silba, M. d. (2021). ELEMENTOS DE ANATOMIA GENERAL Y TOPOGRAFIA. *Antologia de practicas profesionales* , 12- 29.