

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA.**

**FACULTAD DE MEDICINA SALVADOR ALLENDE.**

**PROPUESTA DE FOLLETO COMPLEMENTARIO DE LAS GENERALIDADES DE LA ANATOMÍA TOPOGRÁFICA.**

Autora: Dra. Josefa Mirka Vinajera Trujillo. Especialista en 1er grado en Anatomía Humana. Profesor instructor.

**PROLOGO**

Este folleto acerca de las " **Generalidades de la Anatomía Topográfica**" lo he realizado por una necesidad que sentí en el estudio de la Anatomía Topográfica en el momento de mi formación como residente de la especialidad anatomía humana. Con el objetivo de actualizar y complementar algunos aspectos relacionados con el temas tratados en el libro de texto vigente en el plan de estudio de las especialidades de Medicina y Estomatología en nuestro país.

Pensamos que la Anatomía Humana para su adecuada comprensión es necesaria e imprescindible tener al alcance de los estudiantes y profesores imágenes, fotos, figuras y en caso de ser necesario esquemas que permitan una visión más clara del contenido y muchos textos de clásicos de la Anatomía Humana como Rouvière y Latarjet muy amplios en sus contenidos y sus explicaciones pero carecen de imágenes que te muestren esas explicaciones para una mejor comprensión.

Otros autores presentan imágenes muy claras pero le falta las explicaciones como los atlas fotográficos de Frank Netter.

Por lo que sería mejor elaborar un folleto para nuestros profesores y residentes donde se les facilite la integración de los contenidos y puedan apoyarse en las diferentes imágenes o fotos y se pudiera utilizar como literatura complementaria en los aspectos específicos que trata.

## I - GENERALIDADES DE ANATOMÍA TOPOGRÁFICA.

1. Concepto de la Anatomía topográfica.....	1
2. Importancia de la Anatomía topográfica.....	1
3. Posición Anatómica.....	2
4. Ejes del cuerpo humano.....	3
5. Planos de cuerpo humano.....	3
Plano sagital.....	4
Plano frontal.....	5
Plano horizontal.....	6
6. Términos anatómica.....	7
7. Términos relativos a los miembros.....	8
8. La división topográfica del cuerpo humano.....	9
Región de la cabeza.....	9
Región del cuello.....	10
Región del tórax.....	10
Región del abdomen.....	12
Región del periné.....	13
Región de los miembros superiores.....	13
Región de los miembros inferiores.....	14

## **GENERALIDADES DE ANATOMÍA TOPOGRÁFICA.**

**CONCEPTO:** Es una forma de estudio de la Anatomía Humana que se encarga del estudio del cuerpo humano por regiones, los cuales lo divide en un número determinado de regiones con límites precisos, donde hace énfasis en la anatomía de superficie y se profundiza en el estudio de la región desde un plano superficial a un plano profundo donde se tienen en cuenta la relaciones con las estructuras vecinas (que pueden ser partes o todo un órgano), es una anatomía que orienta a la práctica clínica y quirúrgica.

### **IMPORTANCIA:**

1. Tiene gran importancia porque nos permite conocer las regiones de forma precisa, incluyendo color, peso, forma, tamaño de las estructuras y órganos que existen en cada región.
  2. Tiene importancia clínica porque desde la observación (inspección), palpación de la zona afectada en el paciente podemos determinar las posibles estructuras dañadas. Ejemplo: examen del oído. Otorrino.
  3. Desde el punto de vista imagenológico ya que en esta especialidad los exámenes se realizan por regiones ejemplo: La resonancia magnética nuclear, la tomografía axial computarizada y la ecografía.
- 
1. Para la cirugía por lo que se hace necesario y casi de carácter obligatorio dominar la terminología anatómica porque ellos abordan la estructura realizando una intervención abordando plano a plano desde el superficial al profundo y luego de concluida su intervención deben cerrar desde un plano profundo al superficial.
  2. La anatomía de superficie tiene relevante importancia para comparar y evaluar cada una de las regiones simétricas de cuerpo humano, para el uso de medicina

tradicional y natural con el uso de los puntos acupunturales, la auriculoterapia, la digitopuntura entre otras modalidades del tratamiento.

Primero abordaremos algunos términos anatómicos que son de vital importancia su dominio para la comprensión de los elementos posteriores.

En la **posición anatómica** se considera al cuerpo humano en posición vertical o de pie, frente a nosotros, con la mirada fija en el horizonte, los miembros inferiores juntos con los pies paralelos, mientras que los miembros superiores cuelgan a ambos lados del cuerpo, con las palmas de las manos orientadas hacia delante. Figura 1.



Figura 1.

## **EJES DEL CUERPO HUMANO.**

Los ejes del cuerpo humano son líneas imaginarias que atraviesan al cuerpo, los cuales se emplean para estudiar la mecánica articular, al suponer que todo cuerpo gira alrededor de un eje.

En general se utilizan los términos **longitudinal** y **transversal**, cuando los ejes son paralelos y perpendiculares a la longitud del cuerpo o parte del mismo (cualquier estructura u órgano) respectivamente.

Los **ejes fundamentales del cuerpo humano** son tres, caracterizándose porque son perpendiculares entre sí y reciben nombres relacionados con alguna estructura

1. El **eje sagital** es paralelo al suelo y a la sutura sagital del cráneo (entre los huesos parietales).
2. El **eje coronal o frontal** es paralelo al suelo y a la sutura coronal del cráneo (entre los huesos parietales y el frontal).
3. El **eje vertical** es perpendicular al suelo y paralelo a la longitud del cuerpo.

Además, existen **ejes oblicuos** que presentan direcciones variables, intermedias, entre los ejes fundamentales.

## **PLANOS DEL CUERPO HUMANO.**

Los planos del cuerpo humano son superficies imaginarias que cortan al cuerpo y se utilizan para estudiar las estructuras situadas en un mismo nivel. Por tanto, cuando se practican varios cortes en diferentes niveles de un órgano, se observan distintas impresiones en su estructura, como ocurre en la tomografía.

En **general** y de forma semejante que en los ejes, también se emplean los términos **longitudinal** y **transversal** cuando los planos son paralelos y perpendiculares a la longitud del cuerpo o parte del mismo (cualquier estructura u órgano), respectivamente.

Los planos fundamentales del cuerpo humano son tres y se caracterizan, al igual que los ejes, porque son perpendiculares entre sí y adoptan nombres relacionados con determinadas estructuras, pero tienen la particularidad que cada uno de ellos divide al cuerpo en dos partes.

1. El **plano sagital** es perpendicular al suelo y paralelo a la sutura sagital del cráneo, dividiendo el cuerpo humano en dos partes: derecha e izquierda. Si este plano pasa por el medio del cuerpo dividiéndolo en dos mitades simétricas, es denominado **plano medio**. Figura 2

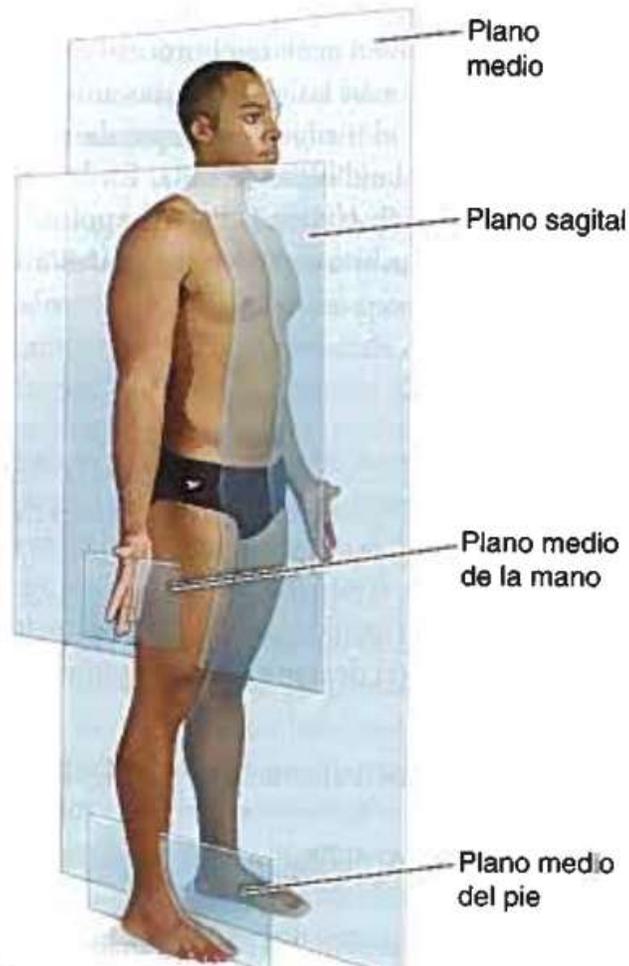


Figura. 2

2. El **plano coronal o frontal** es perpendicular al suelo y paralelo a la sutura coronal del cráneo, dividiendo el cuerpo humano en dos partes: anterior y posterior. Figura 3.

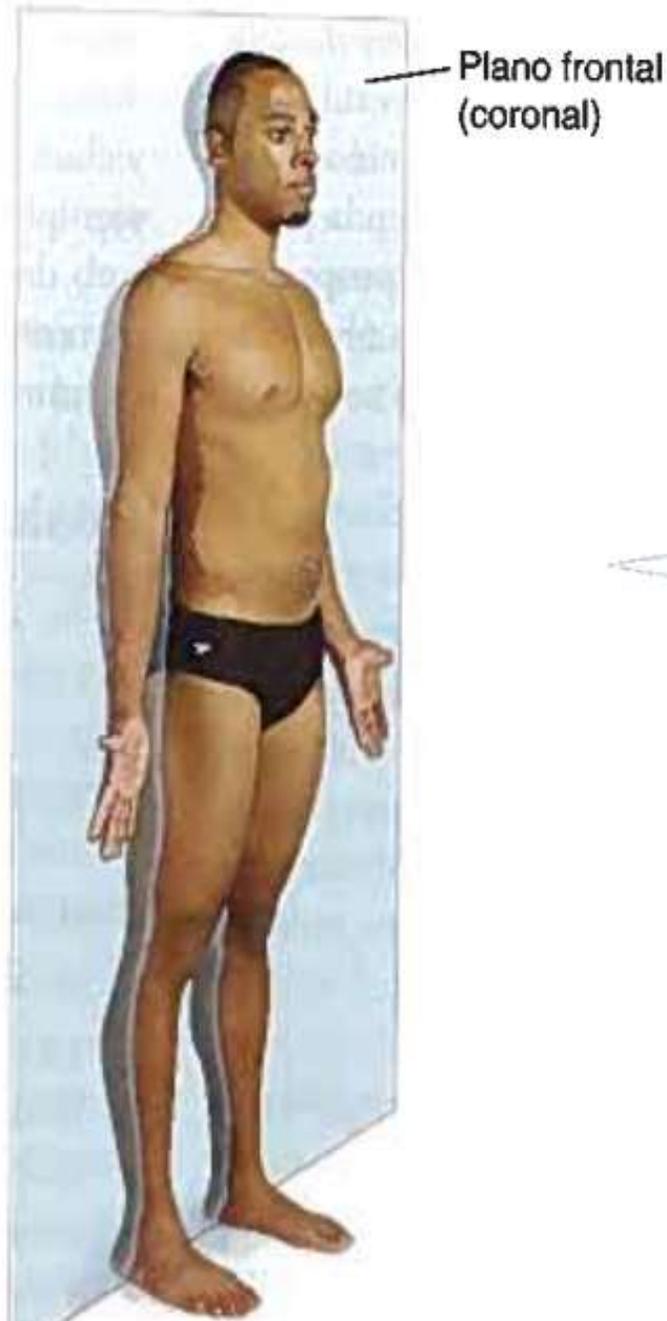


Figura. 3

3. El **plano horizontal** es paralelo al suelo o al horizonte y divide el cuerpo en dos partes: superior e inferior. Figura 4.

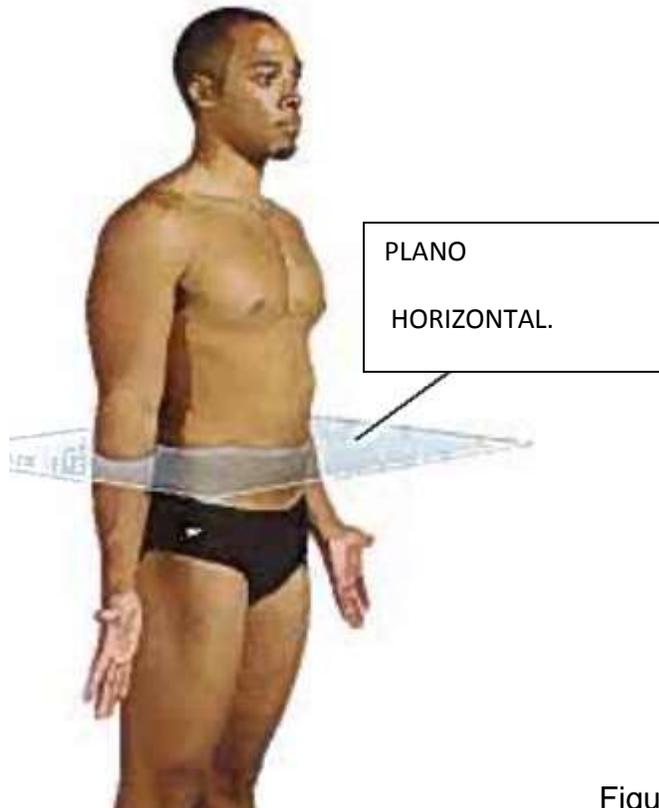


Figura. 4

También existen otros planos llamados **oblicuos** que se disponen entre los planos fundamentales. Figura 5.



Figura. 5

### **Terminología anatómica.**

Los términos generales del cuerpo humano más importantes son los siguientes:

**Términos relacionados con el plano horizontal: superior e inferior.**

**Términos relacionados con el plano coronal o frontal: anterior y posterior. (Ventral y dorsal).**

**Términos relacionados con el plano sagital: derecho e izquierdo.**

**Términos relacionados con el plano medio: medio o mediano** (coincide con el plano medio), **lateral** (alejado del plano medio) **medial** (cercano al plano medio) e **intermedio** (entre dos puntos, lateral y medial).

Los términos **externo e interno** se usan con preferencia para determinar las estructuras situadas en las paredes de las cavidades corporales o de los órganos huecos.

Los términos **superficial y profundo** se emplean para indicar con precisión las estructuras situadas en el espesor de los órganos macizos.

## **TÉRMINOS RELACIONADOS CON LOS MIEMBROS**

Los términos relacionados con los miembros que más se utilizan son los siguientes:

Términos relacionados con el punto de fijación de los miembros con el tronco: proximal y distal Figura.6

**Términos relacionados con los huesos del antebrazo: radial (lateral) y ulnar (medial).** Figura 6

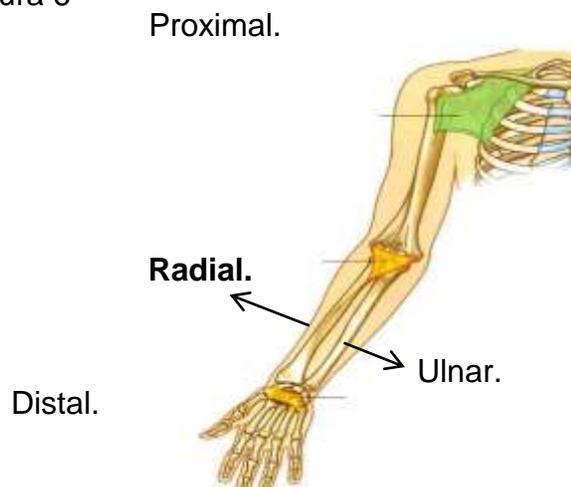


Figura. 6

**Términos relacionados con los huesos de la pierna: fibular (lateral) y tibial (medial).**Figura 7.

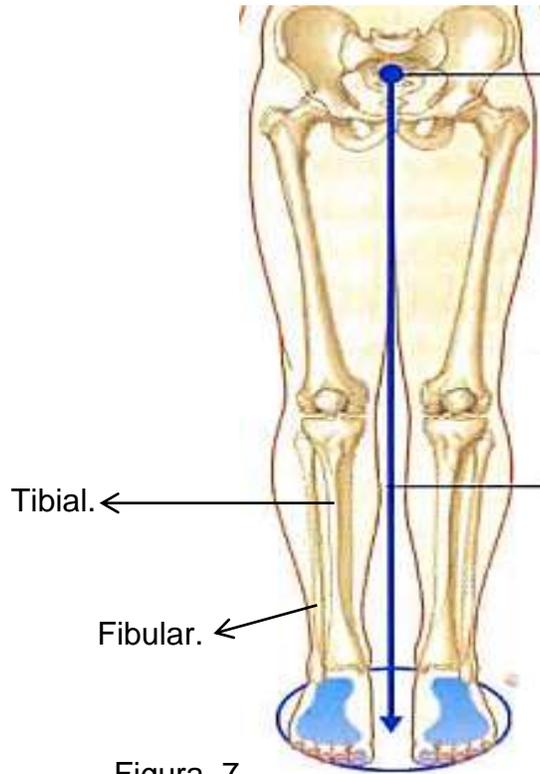


Figura. 7

**Términos relacionados con la mano: palmar (anterior) y dorsal (posterior).**Figura 9



Figura. 9

**Términos relacionados con el pie: plantar (inferior) y dorsal (superior).** Figura 10.



Figura. 10

La división topográfica del cuerpo humano.

### 1. REGIÓN DE LA CABEZA.

- Cráneo: a) Región epicraneal (occipitofrontal).  
b) Región temporal.  
c) Región auricular.  
d) Región mastoidea.
- Cara: Parte superior. a) Región de la nariz.  
b) Región de las cavidades nasales.  
c) Regiones orbitarias.

Parte inferior o bucofaríngea.

- a) Región oral o labial.
- b) Región mentoniana.
- c) Región de la mejilla.
- d) Región masetérica.
- e) Región infratemporal.
- f) Región palatina.
- g) Región tonsilar.
- h) Región retrofaríngea.
- i) Región laterofaríngea. Dividida en 2 espacios secundarios (retroestíleo y preestíleo).

- j) Región del suelo de la boca. Compuesta de 3 regiones secundarias. (región lingual, región sublingual y región suprahiodea) figura 11.

## 2. REGIÓN DEL CUELLO.

- Región anterior y media del cuello.
- Regiones esternocleidomastoideas.
- Regiones cervicales laterales.
- Región cervical posterior o nuca. figura 11

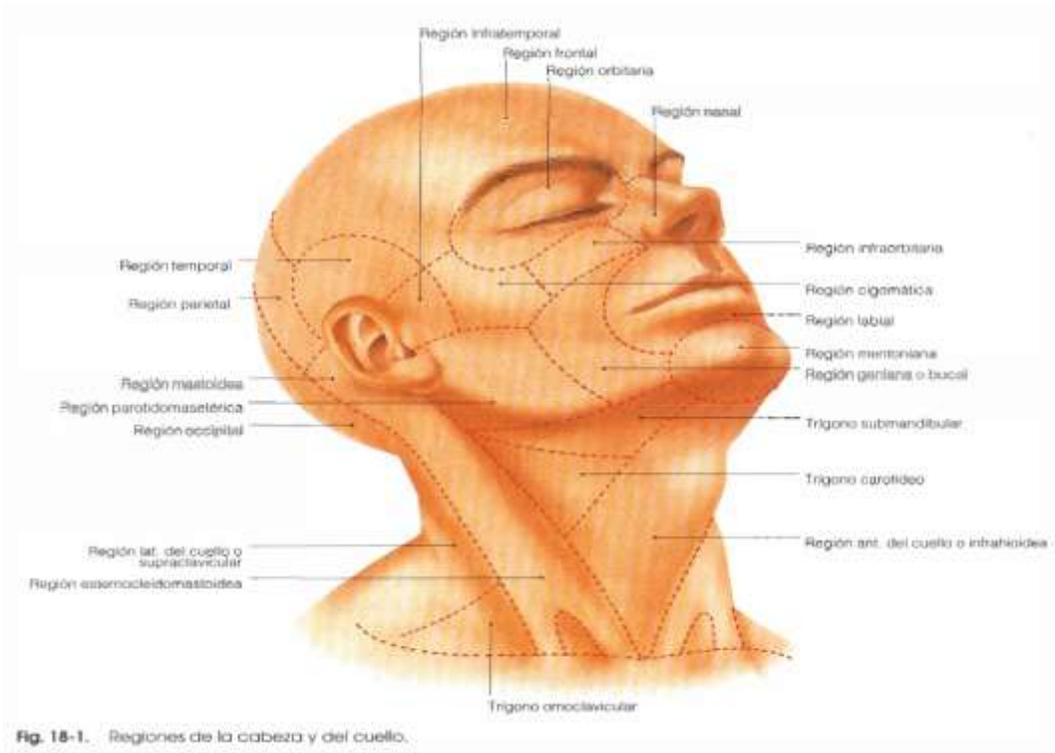


Figura 11.

## 3. REGIÓN DEL TÓRAX.

- Región de las paredes torácica.
  - a) Pared inferior o diafragmática.
  - b) Pared anterior o esternocostal.
  - c) Pared posterior o vertebral. Figura 12 y 13

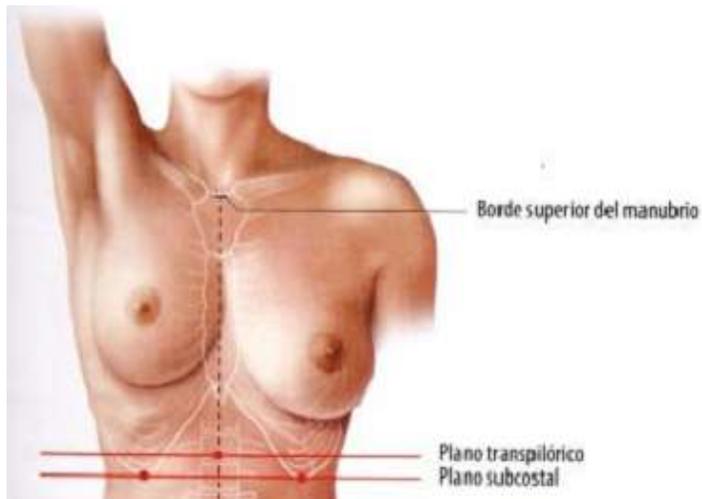


Figura 12

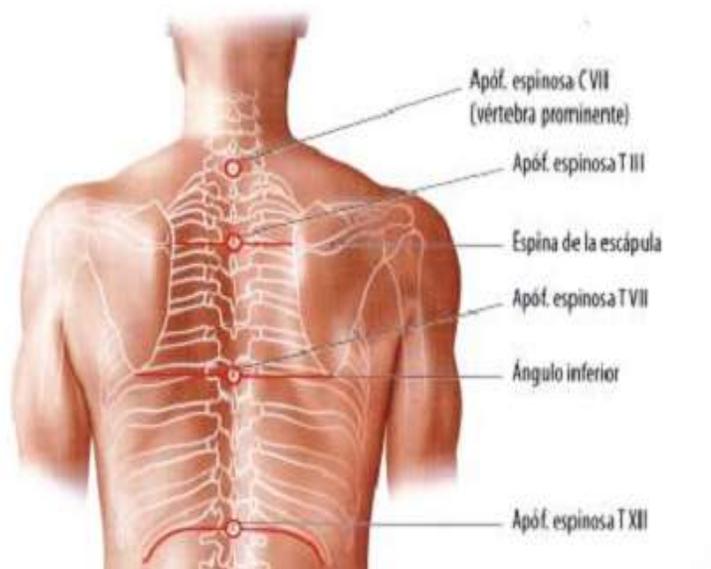


Figura 13

- Región del mediastino. Figura 14

Mediastino superior.

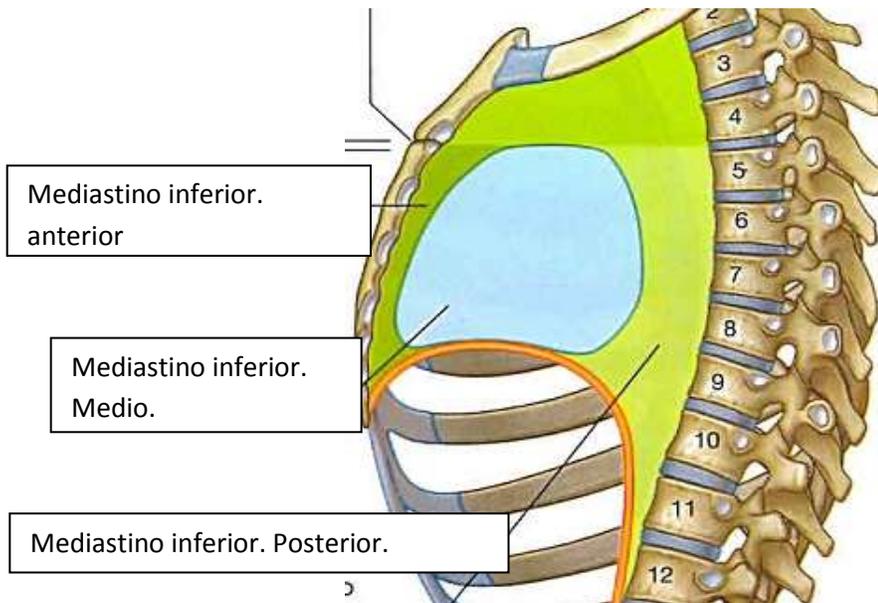


Figura 14

#### 4. REGIÓN DEL ABDOMEN.

- Región de las paredes abdominales.
  - a) Pared superior o diafragmática.
  - b) Pared anterolateral.
  - c) Pared posterior.
    1. Región vertebral.
    2. Regiones lumbares.
- Región umbilical.
- Región inguinal.
- Regiones de la cavidad abdominal.
  - a) Región toracoabdominal y nivel supramesocólico.
  - b) Hipocondrio derecho y región subfrénica derecha.
  - c) Hipocondrio izquierdo y región subfrénica izquierda.
  - d) Región epigástrica y región celíaca.
  - e) Nivel inframesocólico.
    1. Región profunda inframesocólica y supramesentérica.
    2. Región umbilical e hipogástrica o púbica.
    3. Región inguinal derecha y lateral derecha.
    4. Región inguinal izquierda y lateral izquierda.
    5. Suelo de la cavidad abdominal. figura 15

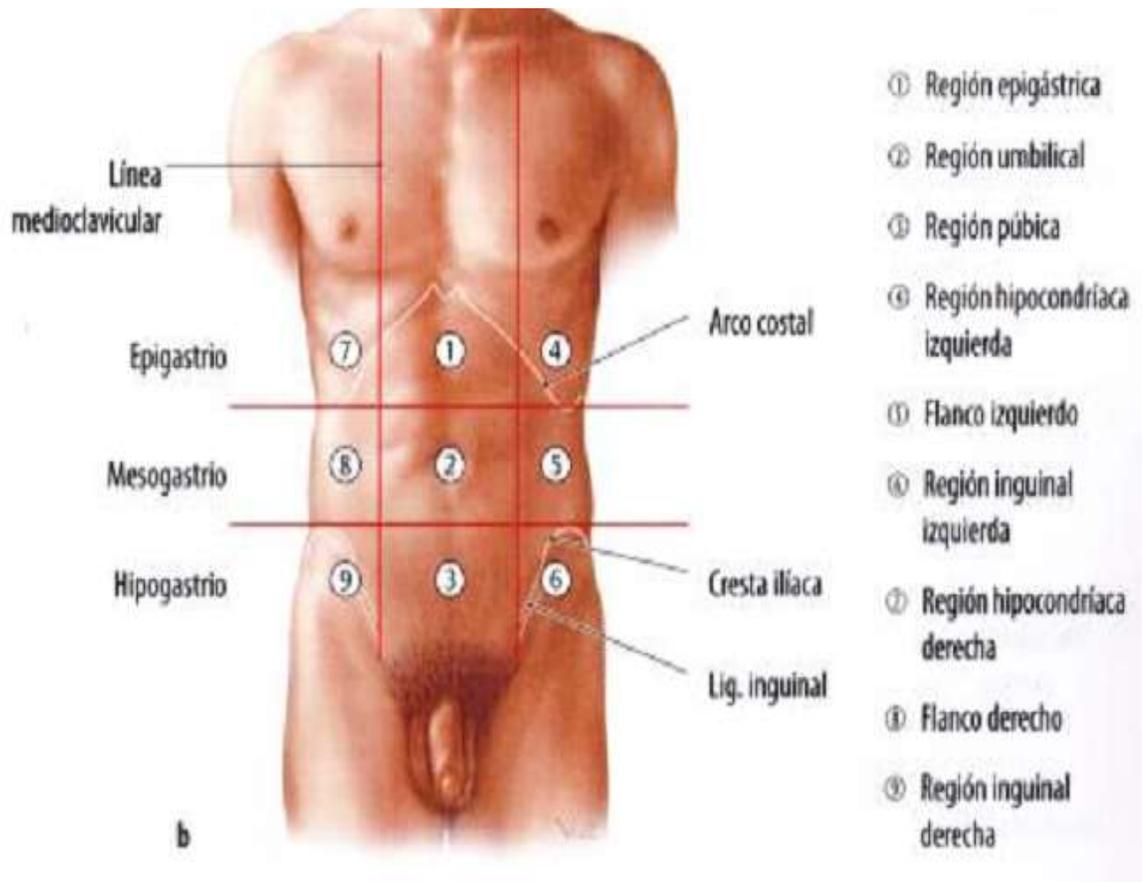


Figura 15

### 5. REGIÓN DEL PERINÉ

- Periné masculino. figura 16
- Periné femenino. figura 17
- Espacio pelvirrectal superior. figura 18

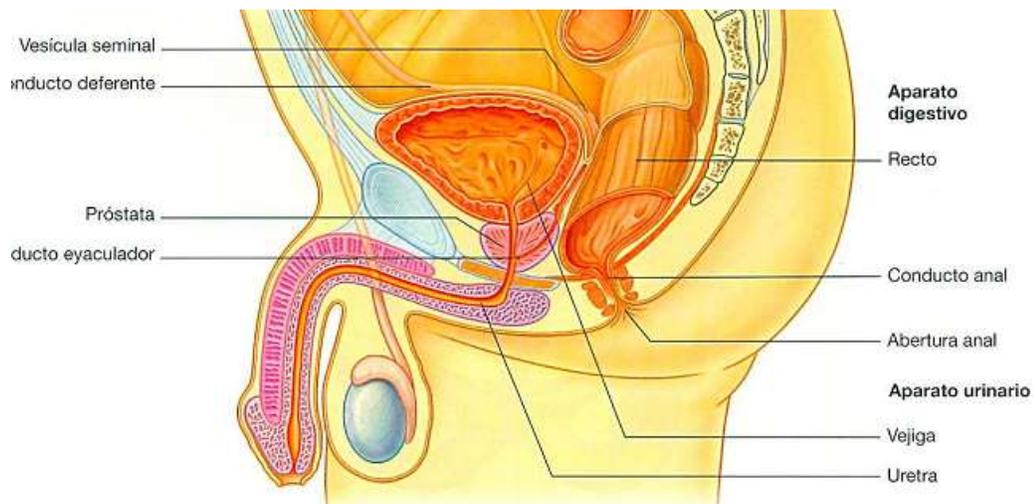


Figura 16

Figura 16

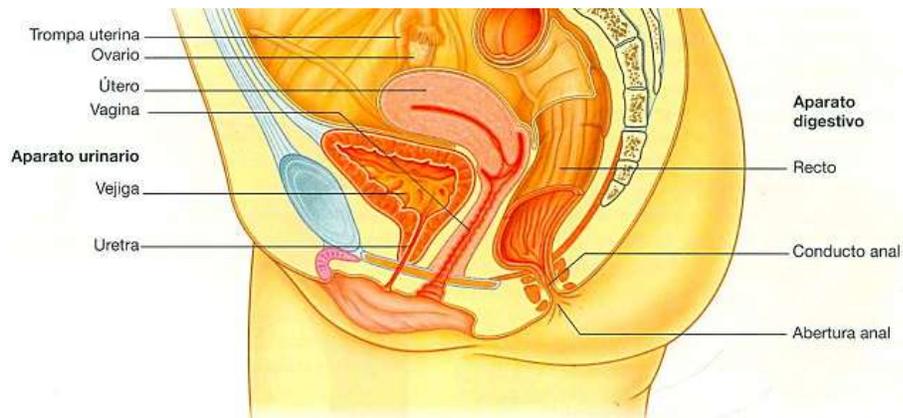


Figura 17

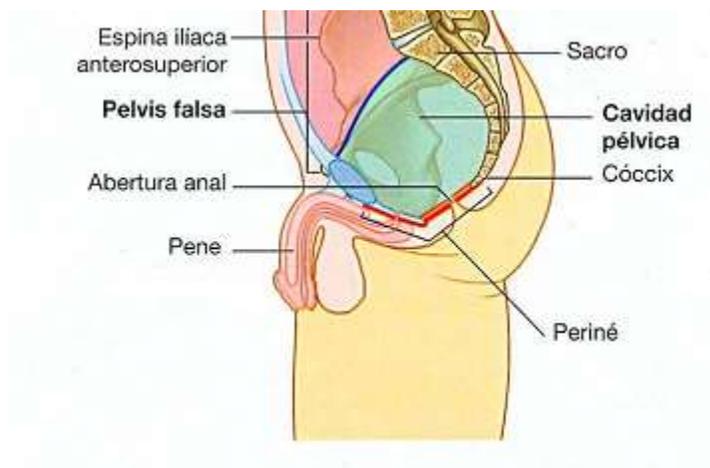
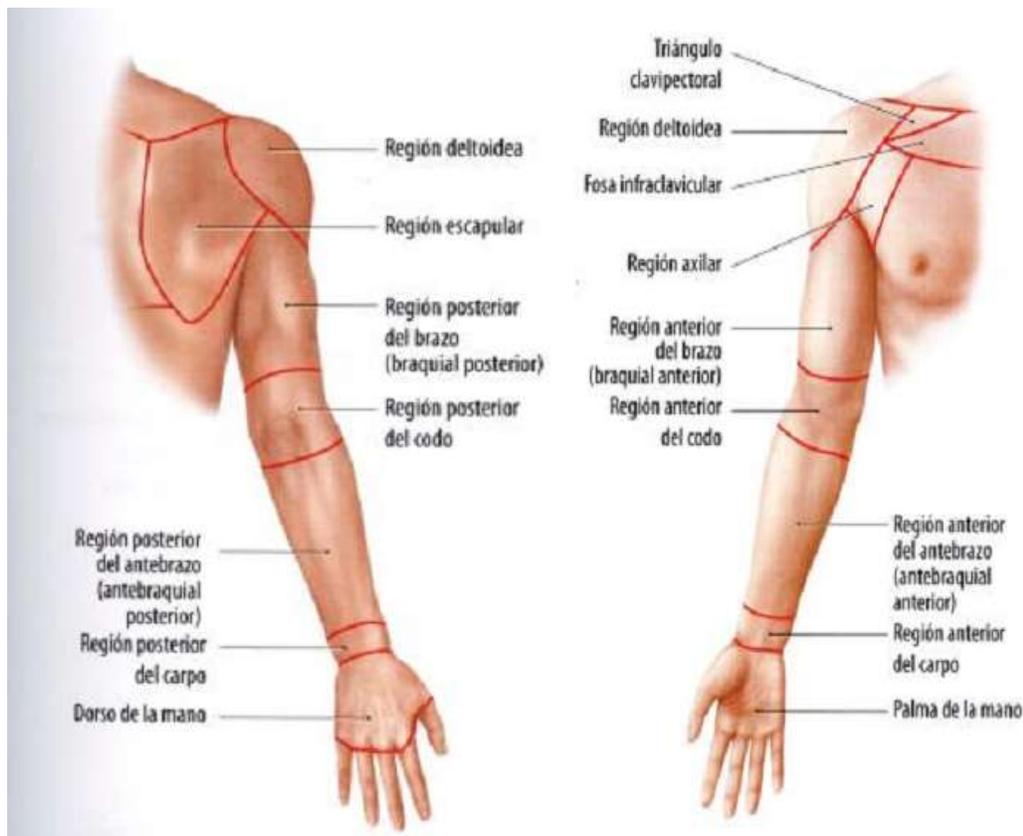


Figura 18.

## 6. REGIÓN DE LOS MIEMBROS SUPERIORES.

- Regiones del hombro.
  - a) Región axilar.
  - b) Región escapular.
  - c) Región deltoidea.
- Regiones del brazo.
  - a) Región anterior del brazo o región braquial anterior.
  - b) Región posterior del brazo o región braquial posterior.
- Regiones del codo.
  - a) Región anterior del codo.
  - b) Región posterior del codo.
- Regiones del antebrazo.

- a) Región anterior del antebrazo o región antebraquial anterior.
- b) Región posterior del antebrazo o región antebraquial posterior.
- Regiones del carpo.
  - a) Región anterior del carpo.
  - b) Región posterior del carpo.
- Regiones de la mano.
  1. Región palmar de la mano o palma de la mano.
  2. Región dorsal de la mano. Figura 19 y 20.



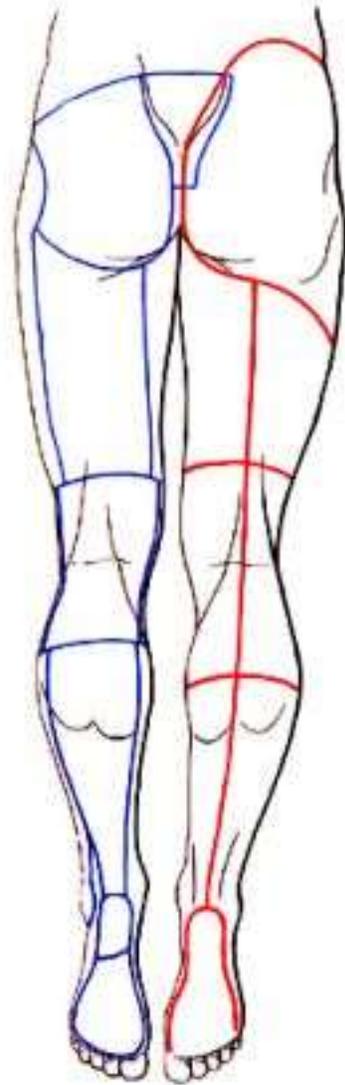
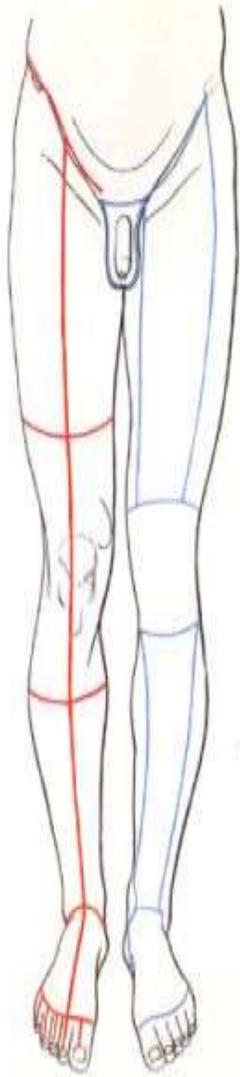
Figuras 19 y 20

## 7. REGIÓN DE LOS MIEMBROS INFERIORES.

- Regiones de la cadera.
  - a) Región del inguinofemoral
    1. Triángulo lateral.
    2. Triángulo Femoral o de Scarpa.
  - b) Región obturatriz.

- c) Región glútea.
- Regiones del muslo.
  - a) Región femoral anterior.
  - b) Región femoral posterior.
- Regiones de la rodilla.
  - a) Región anterior de la rodilla.
  - b) Región posterior de la rodilla (región poplítea).
- Regiones de la pierna.
  - a) Región anterior de la pierna.
  - b) Región posterior de la pierna.
- Regiones del tobillo.
  - a) Región anterior del tobillo o talocrural anterior.
  - b) Región posterior del tobillo o talocrural posterior.
- Regiones del pie.
  - a) Región dorsal del pie o dorso del pie.
  - b) Región plantar del pie o planta del pie.

Figuras 21 y 22.



Figuras 21y 22

## BIBLIOGRAFÍA.

1. Rouvière H, Delmas A. Anatomía Humana Descriptiva, Topográfico y Funcional del tronco. Editorial: Masson. Ed: 11<sup>na</sup>. p. 307- 41. 2005.
2. Ruiz Liard L. Anatomía Humana. Editorial médica panamericana. Ed: 3. vol. Madrid. Cap. XIX. p. 1298- 1308.1999.
3. M. Prives, N. Lisenkov, V. Buahkovich. Anatomía Humana. T II. Ed. 5ta. Editorial: MIR Moscú.p.128-42.1984
4. Moore KL, Dalley AF, Agur MR. Anatomía con Orientación Clínica. Ed: 6<sup>ta</sup>.cap. 1. p. 106- 20. tomado en: <http://www.medicomoderno.blogspot.com>. Consultado el 10/5/2014.
5. Principles of anatomy and physiology. En: Gerard J,Fortaron. The respiratory system. Bergen community collage. p.921-932.2013.
6. Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Anatomía general y Aparato Locomotor. T I .Editorial medica panamericana. p. 15- 578. 2013.
7. Richard L.Drake, Wayne Vogl, Adam W. Anatomía de Gray para estudiantes. . Editorial:Elsevier. España.p. 134-192.2005.